PARTS OF THE ORIGINAL DOCUMENT

ARE OF POOR REPRODUCTIVE QUALITY

CERTAINES PARTIES DU DOCUMENT ORIGINAL

SONT DE PIÈTRE QUALITÉ DE REPRODUCTION

CONVENTION CANADA-QUEBEC
SUR LA SURVEILLANCE CONTINUE
DE LA QUALITE DES EAUX

RAPPORT ANNUEL 1984-1985

Par: Les membres du comité
de coordination

SEPTEMBRE 1985

CONVENTION CANADA-QUEBEC
SUR LA SURVEILLANCE CONTINUE
DE LA QUALITE DES EAUX

RAPPORT ANNUEL 1984-1985

Par: Les membres du comité
de coordination

SEPTEMBRE 1985

REMERCIEMENTS

Nous désirons remercier en particulier Messieurs Henri St-Martin et Normand Dupont, qui ont quitté le comité de coordination au cours de l'année 1984/85, pour leur participation importante à la mise en oeuvre de l'entente sur la qualité de l'eau. De même nous exprimons notre gratitude à Messieurs Lucien Martel et Louis Désilets, dont la contribution aux négociations et à l'application de la convention a été déterminante.

Pour leur participation à la préparation du présent rapport ou à l'échange informatique des données, nous remercions Messieurs André Germain, Yves Sioui et Simon Whitlow, de la DGEI, de même que Messieurs Marc Simoneau, Denis Laliberté et Raymond Lavoie du MENVIQ. Nous sommes également redevables à Mme Lucie Morency, qui a patiemment dactylographié les nombreuses versions de ce rapport.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Lettre de Transmission	i
Remerciements	iii
Table des matières	iv
Liste des tableaux	v
Liste des annexes	vi
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 ADMINISTRATION DE L'ENTENTE	2
3.0 BILAN OPÉRATIONNEL POUR 1984/85	5
3.1 Stations fédérales	5
A. Réseau du fleuve Saint-Laurent	5
B. Réseau transfrontalier	6
C. Réseau Nouveau-Québec	7
D. Réseau transport à distance des polluants aéroportés (TDPA)	7
3.2 Stations fédérales-provinciales et provinciales	8
A. Réseau-lacs	8
B. Réseau-rivières	9
C. Réseau-toxiques	10
4.0 BILAN DES COÛTS D'OPÉRATION	13
4.1 Stations fédérales	13
4.2 Stations fédérales-provinciales et provinciales	14
5.0 RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS DE L'ANNÉE EN COURS (1985/86)	20
6.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	22
Annexes	24

LISTE DES TABLEAUX

		PAGE
Tableau 1:	Bilan des activités d'échantillonnage des stations fédérales en 1984/85.....	11
Tableau 2:	Bilan des activités d'échantillonnage des stations fédérales-provinciales et provinciales en 1984/85....	12
Tableau 3:	Coûts d'opération en 1984/85 pour les stations fédérales (en 1000$).....	16
Tableau 4:	Coûts d'opération en 1984 pour les stations fédérales-provinciales et provinciales (en 1000$).....	17
Tableau 5:	Calcul de la contribution fédérale pour les stations fédérales-provinciales en 1984/85.....	18
Tableau 6:	Comparaison des coûts d'opération prévus et réels pour l'année 1984/85.....	19
Tableau 7:	Prévision des activités d'échantillonnage et des coûts d'opération pour l'année 1985/86.....	21

LISTE DES ANNEXES

		PAGE
Annexe 1:	Texte de la convention et ses annexes A,B-1, C et E.....	24
Annexe 2:	Correspondance échangée entre les Ministres de l'Environnement du Canada et du Québec concernant la renégociation de l'entente.....	43
Annexe 3:	Renseignements supplémentaires pour l'établissement des coûts d'opération en 1984/85.....	47
Annexe 4:	Liste des stations fédérales échantillonnées en 1984/85.....	56
Annexe 5:	Liste des stations fédérales-provinciales échantillonnées en 1984.....	65
Annexe 6:	Liste des stations provinciales échantillonnées en 1984.....	75
Annexe 7:	Liste de paramètres physiques et chimiques mesurés ou analysés pour les différents réseaux d'échantillonnage.....	85

1.0 INTRODUCTION

Le gouvernement du Canada et celui du Québec ont signé en mai 1984 une convention sur la surveillance continue de la qualité des eaux. Le but de cette convention est d'assurer la coordination des activités fédérales et provinciales de surveillance du milieu aquatique. Les objectifs spécifiques de cette convention, dont le texte est reproduit en annexe 1, sont:

1) contracter un engagement à long terme pour l'acquisition de données sur la qualité des eaux;

2) acquérir sur une base scientifique des données comparables et fiables pour aider à la gestion des ressources en eau;

3) diffuser au public, aux organismes gouvernementaux, aux industries et à la communauté scientifique de l'information récente sur la qualité des eaux.

En vertu de cette convention, le ministère de l'Environnement du Canada opère des réseaux de stations désignées fédérales, alors que le ministère de l'Environnement du Québec opère des réseaux de stations désignées provinciales et fédérales-provinciales. Les coûts d'opération pour les stations fédérales-provinciales sont partagés à parts égales entre les deux gouvernements, alors que pour les deux autres catégories de stations, les frais d'opération sont assumés par les gouvernements respectifs.

La fonction principale des systèmes de surveillance de la qualité des milieux aquatiques consiste à surveiller la qualité physique, chimique et biologique des milieux aquatiques afin de fournir des informations nécessaires à la planification des programmes de protection, de restauration et d'utilisation rationnelle des milieux aquatiques ainsi qu'à l'évaluation de l'efficacité de ces programmes. Cette surveillance permet de mettre en évidence les potentiels d'utilisation de l'eau, la nature, l'étendue et la fréquence d'apparition des substances et facteurs qui entravent ou rendent impossible l'utilisation de cette ressource.

2.0 ADMINISTRATION DE L'ENTENTE

En vertu de l'article X de la convention, l'administration de l'entente est confiée à des administrateurs nommés par chacun des deux gouvernements. Ces administrateurs établissent un comité de coordination, formé de quatre (4) membres, dont les fonctions sont de mettre en oeuvre les activités prévues par l'entente et de faire des recommandations aux administrateurs concernant la bonne marche de ces activités.

La liste des administrateurs et des membres du comité de coordination pour l'année 1984/85 est donnée en annexe 1. M. Henri St-Martin a quitté le comité de coordination en octobre 1984 et il a été remplacé par M. Paul Potvin de la Direction des relevés aquatiques d'Environnement Québec. Par ailleurs, M. Louis Désilets a été remplacé comme secrétaire du comité de coordination par M. Claude Langlois à partir du 28 novembre 1984.

Durant l'année 1984/85, les administrateurs ont tenu deux réunions du comité d'administration. Lors de la première rencontre en novembre 1984, à laquelle participaient également les membres du comité de coordination, les administrateurs ont adopté le rapport annuel 1983/84. La seconde rencontre a eu lieu en mars 1985 et elle a permis aux administrateurs d'adopter les prévisions et le programme d'activités 1985/86.

Le comité de coordination s'est réuni à quatre reprises au cours de l'année, soit en juin, août, octobre et novembre. Ces rencontres ont permis aux membres du comité de préparer le rapport annuel de l'année antérieure (1983/84), de coordonner les activités de l'année en cours (1984/85) et de faire les prévisions et le programme pour l'année future (1985/86).

Parmi les différents dossiers qui ont été discutés lors des réunions des coordonnateurs et/ou des administrateurs, plusieurs font l'objet de pourparlers continuels entre les représentants des deux gouvernements. Les principaux dossiers qui ont été abordés en 1984/85 sont résumés ci-après.

A. L'échange des données de surveillance

L'échange des données sur la qualité de l'eau entre Environnement Québec et Environnement Canada a été amorcé en 1984/85. A date, le Québec a transmis à Ottawa les données du réseau-lacs pour la période entre 1969 et 1983 et celles du réseau-rivières pour la période entre 1969 et 1979. De son côté, le gouvernement fédéral a transmis à la province les données des réseaux du fleuve Saint-Laurent et transfrontalier pour la période de 1950 à 1980. D'autre part, il fut résolu que l'échange des données disponibles et validées serait dorénavant complété au moins une fois par année, au plus tard le 31 mars.

B. Le transfert possible de certaines analyses de Québec à Burlington

Dans le contexte actuel, le laboratoire national de la Direction générale des eaux intérieures à Burlington ne possède aucune disponibilité pour analyser les échantillons prélevés par le gouvernement du Québec dans le cadre de la convention.

C. Elaboration d'une procédure de contrôle de la qualité des données

Un document de travail donnant un cadre national à ce contrôle est présentement en cours d'élaboration à la Direction générale des eaux intérieures d'Environnement Canada. En attendant la publication de ce document, les deux gouvernements continuent d'exercer leurs propres contrôles. Des démarches ont été toutefois entreprises pour que le laboratoire central d'Environnement Québec participe au programme inter-régional de contrôle de la qualité de la Direction générale des eaux intérieures.

D. Elaboration de rapports d'interprétation conjoints

Il a été suggéré de former un groupe de travail composé de représentants des deux gouvernements pour évaluer, à partir des données disponibles, la qualité générale du milieu aquatique dans le bassin versant supérieur de la rivière Richelieu, près de la frontière canado-américaine. A cause de la non-disponibilité d'un représentant provincial a l'heure actuelle, la formation de ce groupe de travail a été reportée à une date ultérieure.

E. Projet de mesure des substances toxiques dans le fleuve Saint-Laurent

Le Ministre de l'Environnement du Québec a demandé à son homologue fédéral d'intensifier la surveillance des substances toxiques dans la partie québécoise du fleuve Saint-laurent, de façon à déceler, le cas échéant, les contaminants identifiés dans les Grands Lacs et le tronçon international du fleuve. Le ministre de l'Environnement du Canada accepte de confier l'examen de cette demande au comité de coordination de la convention Canada-Québec sur la qualité de l'eau.

F. Programme d'échantillonnage pour les micropolluants dans l'eau potable.

Une demande verbale a été adressée par les représentants québécois pour que la Direction générale des eaux intérieures, région du Québec, puisse participer à un programme québécois d'échantillonnage visant à rechercher la présence de micropolluants dans les eaux de consommation puisées dans le fleuve Saint-Laurent et ses principaux affluents. Le projet a été discuté lors d'une réunion du comité de coordination, mais aucune demande précise n'ayant été formulée à la Direction générale des eaux intérieures, il n'a pas eu de suite du côté fédéral.

G. Projet d'échantillonnage de sédiments en suspension

Il fut discuté d'unir les efforts des deux ministères dans la recherche, déjà amorcée à la Direction générale des eaux intérieures (région du Québec), sur la méthodologie d'échantillonnage des sédiments en suspension à l'aide d'une centrifugeuse de type Westphalia. Les discussions n'ont pas abouti sur un projet concret jusqu'à maintenant, mais différentes avenues de coopération sont explorées.

H. Renégociation de l'entente

En date du 29 mars 1985, le Ministre de l'Environnement du Québec a adressé à son homologue fédéral une lettre stipulant que son ministère procède actuellement à une réévaluation de son programme d'activités sur la qualité du milieu aquatique en tenant compte des besoins de soutien aux programmes prioritaires du ministère. Ceux-ci concernent notamment le programme de l'assainissement des eaux, l'acidification du milieu aquatique par les précipitations acides, la disponibilité de l'eau potable pour tous et le récent programme Berges neuves. La lettre stipule que cette réflexion nécessitera une renégociation de l'entente à frais partagés et le Ministre se réserve le droit de mettre fin à l'entente le 31 mars 1986, en vertu de l'article XII de la convention, si les résultats de la renégociation ne rencontrent pas ses priorités. En réponse à cet avis de renégociation, la Ministre de l'Environnement du Canada recommande en juin 1985 de former le plus tôt possible un groupe de travail pour évaluer de façon préliminaire les implications de cette réévaluation des activités de surveillance du milieu aquatique. Ce groupe de travail serait formé des deux administrateurs de l'entente et de deux membres ou plus du comité de coordination. On retrouvera a l'annexe 2 des copies de la correspondance échangée entre les deux Ministres.

I. Echange de personnel scientifique sur le terrain

De façon à assurer la compatibilité entre les données recueuillies par le Québec d'une part et le gouvernement fédéral d'autre part, il fut suggéré d'effectuer au cours de la saison 1985 un échange de personnel scientifique lors des tournées d'échantillonnage. Lors des discussions sur ce dossier, cet échange n'a pas été jugé prioritaire actuellement.

3.0 BILAN OPÉRATIONNEL POUR 1984/85

Dans le cadre de l'entente sur la qualité de l'eau, les deux gouvernements ont exercé en 1984/85 une surveillance sur un total de 407 stations d'échantillonnage. Parmi ces stations, 101 étaient désignées fédérales, 134 fédérales-provinciales et 172 provinciales.

3.1 Stations fédérales

Les stations fédérales opérées par Environnement Canada font partie de quatre réseaux distincts: le fleuve Saint-Laurent, les cours d'eau transfrontaliers, le Nouveau-Québec et le transport à distance des polluants aéroportés (TDPA).

L'échantillonnage est réalisé en majeure partie par le personnel du Programme de la qualité de l'eau de la Direction générale des eaux intérieures (DGEI-Q) à Longueuil. Le réseau TDPA est échantillonné en collaboration avec le personnel du Programme gestion et planification, DGEI-Q à Ste-Foy et le réseau Nouveau-Québec en collaboration avec le Service "Réseaux" d'Environnement Québec. La plupart des analyses physico-chimiques sont effectuées sur le terrain et au laboratoire d'Environnement Canada à Longueuil. Certaines analyses sont aussi effectuées au laboratoire national de la Direction de la qualité de l'eau situé au Centre canadien des eaux intérieures de Burlington en Ontario; il s'agit entre autres des métaux et des substances organiques tels les biphényls polychlorés/organo-chlorés (BPC/OC). La compilation des résultats bruts des analyses est effectuée à Longueuil et à Burlington. Les données sont par la suite saisies dans la banque nationale de données NAQUADAT, dans un délai variant entre trois et six mois de la date d'échantillonnage.

Le bilan des activités d'opération des réseaux fédéraux en 1984/85 est résumé au tableau 1. On y présente le niveau de réalisation par rapport aux prévisions pour le nombre de stations échantillonnées, le nombre de stations-visites effectuées, le nombre de mesures et analyses réalisées et le nombre de résultats enregistrés dans la banque nationale NAQUADAT.

A. Réseau du fleuve Saint-Laurent

Le fleuve Saint-Laurent draine plusieurs des régions les plus industrialisées d'Amérique du Nord, soit plus particulièrement la région internationale des Grands Lacs et la région métropolitaine de Montréal. Il est reconnu que ses eaux contiennent des quantités non négligeables de substances nutritives et toxiques. Le ministère de l'Environnement du Canada exerce depuis plusieurs années une surveillance continue de la qualité de l'eau dans la partie fluviale du Saint-Laurent, entre Cornwall et l'île d'Orléans. Le réseau actuel comprend 26 stations de base qui sont échantillonnées à tous les ans, de même qu'une vingtaine de stations-satellites dont l'emplacement peut varier d'une année à l'autre pour répondre à des impératifs régionaux ou locaux.

En 1984/85, le réseau du fleuve Saint-Laurent comptait au total 45 stations dont la liste et la localisation géographique sont données à l'annexe 4.1. Outre les 26 stations de base, 10 stations-satellites étaient situées dans la zone d'influence des rejets de l'émissaire de la Communauté urbaine de Montréal et 9 autres dans le lac Saint-Louis. Les stations de base et celles du lac Saint-Louis ont été échantillonnées 6 fois entre avril et novembre 1984 alors que celles de l'émissaire l'ont été 11 fois durant la même période. De plus, 12 stations ont été échantillonnées sous couvert de glace en février 1985, ce qui explique la légère augmentation du nombre de stations-visites réelles par rapport aux prévisions (tableau 1).

Le nombre d'analyses effectuées sur les échantillons récoltés est supérieur aux prévisions à cause d'une augmentation du nombre d'analyses organiques (BPC/OC) sur les échantillons du fleuve Saint-Laurent; la liste complète des paramètres analysés est donnée à l'annexe 7.1. Il existe cependant un retard important à l'étape de la saisie des données. L'enregistrement des résultats dans la banque NAQUADAT n'est complété qu'à 50 pourcent pour les échantillons du fleuve Saint-Laurent prélevés en 1984/85. Ce retard est principalement dû à deux facteurs:

1° Il existe un délai d'analyse de six mois et plus pour certains paramètres analysés à Longueuil, tels le carbone organique total et le phosphore total.

2° L'enregistrement des résultats du laboratoire de Longueuil et leur acheminement dans la banque NAQUADAT sont présentement faits de façon manuelle; les résultats d'une station-visite ne sont pas envoyés avant que toutes les analyses ne soient complétées pour cette station-visite.

Au cours de l'année 1985/86, il est prévu de mettre en place un système local d'enregistrement informatisé des résultats d'analyse du laboratoire de Longueuil. Ce système permettra de diminuer considérablement les délais (actuellement trop longs) entre l'échantillonnage et l'enregistrement des données dans NAQUADAT.

B. Réseau transfrontalier

Environnement Canada opère depuis 1979 un réseau de surveillance de la qualité de l'eau dans des cours d'eau qui longent ou qui traversent la frontière canado-américaine au Québec. Le réseau vise à évaluer la qualité des eaux transfrontalières et à identifier les problèmes de pollution chimique et organique dans ces eaux.

En 1984/85, le réseau ne comprenait que six stations, ces dernières étant toutes situées le long du 45^{e} parallèle, sur la frontière entre le Québec et les états de New York et du Vermont (annexe 4.2). L'effort d'échantillonnage a été maintenu à un niveau minimum afin de tirer profit de plusieurs rapports techniques en préparation pour consolider le réseau transfrontalier pour les années futures. Les échantillons ont été prélevés par le personnel de la Division des relevés hydrologiques d'Environnement Canada dans le cadre de leurs tournées de relevés hydrométriques.

Les six stations ont été échantillonnées six fois entre avril et novembre 1984 et les analyses ont été réalisées à peu près comme prévues (tableau 1). Ces analyses étaient toutefois limitées à une dizaine de tests physiques et bactériologiques (annexe 7.1). La très grande majorité des résultats d'analyse sont présentement disponibles dans la banque nationale NAQUADAT.

C. Réseau du Nouveau-Québec

Depuis mars 1983, Environnement Canada exerce une surveillance sur la qualité des eaux de surface dans certains territoires du Nouveau-Québec. Des stations d'échantillonnage ont été établies sur les grandes rivières jaugées se déversant dans les baies d'Hudson et d'Ungava. L'échantillonnage est réalisé en collaboration avec le Service "Réseaux" de la Direction des relevés aquatiques d'Environnement Québec et les échantillons sont prélevés lors des tournées de relevés hydrométriques.

En 1984/85 neuf stations ont été échantillonnées une seule fois, en mars 1985, parmi lesquelles huit sont situées dans le bassin hydrographique de la baie d'Hudson et une dans celui de la baie d'Ungava. Six autres stations situées dans ce dernier bassin ont été échantillonnées deux fois, soit en octobre 1984 et en mars 1985. La liste des analyses effectuées est donnée à l'annexe 7.1.

Les prévisions ont été dépassées quant aux nombres de stations-visites et d'analyses, mais il y a encore un retard important en ce qui concerne l'enregistrement des résultats d'analyse dans la banque NAQUADAT (tableau 1). Ce retard est dû aux délais d'analyse du laboratoire de Longueuil pour le phosphore total et le carbone organique total.

D. Réseau transport à distance des polluants aéroportés (TDPA)

Le réseau TDPA, dont l'échantillonnage régulier a débuté en juin 1983, est conçu pour mettre en évidence les tendances dans l'évolution de l'acidification des eaux de surface au Québec, afin de pouvoir les relier éventuellement à des réductions d'émission à la source. La région couverte actuellement par ce réseau comprend une bande restreinte de territoire au sud de la province, sur la rive nord du Saint-Laurent entre les rivières des Outaouais et du Saguenay.

Le réseau comprend 35 stations situées sur des lacs de tête, incluant 12 stations dites temporelles et 23 stations dites spatiales. Les stations temporelles sont échantillonnées six fois durant l'année, soit à tous les deux mois. Les stations spatiales sont échantillonnées deux fois seulement, soit en mai et en novembre.

Les paramètres d'analyse retenus pour le réseau TDPA incluent des tests physiques, des ions majeurs et quelques métaux plus solubles dans les eaux acides (liste complète à l'annexe 7.1). En 1984/85, les réalisations sont conformes aux prévisions (tableau 1). Seul l'enregistrement des résultats dans NAQUADAT accuse un léger retard.

Depuis les débuts d'opération de ce réseau, l'échantillonnage était effectué par le personnel du Programme planification et gestion (DGEI-Q à Sainte-Foy) et les analyses étaient réalisées au laboratoire national de la Direction de la qualité des eaux à Burlington. A partir du 1er avril 1985, l'opération du réseau est confiée au Programme qualité de l'eau (DGEI-Q à Longueuil) et les analyses, à l'exception de celle des métaux, sont effectuées au laboratoire de Longueuil.

3.2 Stations fédérales-provinciales et provinciales

Les stations exploitées par le ministère de l'Environnement du Québec, dans le cadre de l'entente CANADA-QUEBEC sur la qualité de l'eau, concernent trois réseaux: le réseau-rivières, le réseau-lacs et le réseau-toxiques. Parmi les stations échantillonnées, celles comprises dans les 17 bassins versants identifiés lors de la signature de l'entente (annexe 1) sont désignées fédérales-provinciales, alors que les autres stations échantillonnées sont dites provinciales. Pour le réseau-lacs seules les stations inexploitées, c'est-à-dire celles situées sur des lacs où l'influence directe d'une activité humaine est négligeable ou nulle, comprises à l'intérieur d'un des bassins versants retenus, sont désignées fédérales-provinciales.

Dans le cas du réseau-lacs et du réseau - toxiques, l'échantillonnage est effectué par le personnel de la Direction des relevés aquatiques. Dans le cas du réseau-rivières, les prélèvements d'eau sont effectués en partie par des observateurs recrutés sur place et en partie par le personnel de la Direction des relevés aquatiques.

Les analyses physico-chimiques sont effectuées sur le terrain pour certains tests physiques et aux laboratoires d'Environnement Québec à Sainte-Foy, pour la majeure partie des paramètres chimiques, alors que toutes les analyses de HAP ont été réalisées au laboratoire de Montréal. Les résultats d'analyse sont compilés et enregistrés dans la banque de données de la qualité du milieu aquatique (BQMA). Le bilan des activités d'opération des réseaux provinciaux et fédéraux-provinciaux est résumé au tableau 2. Il faut souligner ici que l'année de référence pour les stations opérées par le ministère de l'Environnement du Québec est l'année de calendrier (1 janvier au 31 décembre).

A. Le Réseau-lacs

La structure actuelle du réseau-lacs a été implantée en 1980. Les lacs qui font l'objet d'une surveillance sont représentatifs des différentes régions naturelles du Québec, au sud du 53° de latitude nord. Ces lacs sont de différentes superficies, formes et altitudes et ils comprennent des lacs inexploités et exploités, ces derniers étant susceptibles d'être influencés par différents types d'activités socio-économiques ou faisant l'objet d'un programme d'intervention. Les stations de base sont échantillonnées à chaque année alors que les stations-satellites sont visitées au besoin ou selon une récurrence de trois ans.

En 1984, le réseau-lacs était constitué de 119 stations au total, dont 35 étaient désignées fédérales-provinciales et 84 désignées provinciales. Toutes les stations inexploitées (25 stations de base et 67 stations-satellites) ont été échantillonnées trois fois durant l'année, soit à l'hiver, au printemps et à l'été. Les 27 stations exploitées ont été échantillonnées 4 fois durant l'année, soit à toutes les saisons. Il faut souligner que toutes les stations fédérales-provinciales sont sur des lacs inexploités. La liste des stations du réseau-lacs échantillonnées en 1984 est donnée aux annexes 5.1 et 6.1 respectivement pour les stations fédérales-provinciales et provinciales. Le lac Lindsay (station de base inexploitée no. 03020163) n'a pas été échantillonné en 1984 en raison de difficultés techniques.

Dans l'ensemble, l'opération du réseau-lacs s'est réalisée conformément aux prévisions (tableau 2). Le surplus d'échantillons réalisés par rapport à la prévision (un de plus pour les stations fédérales-provinciales et 27 de plus pour les stations provinciales) provient du fait que dans le cas des lacs à stratification thermique ou dont la concentration en oxygène dissous est inférieure à 2 mg/l, un échantillon de fond est prélevé. Cet état de fait ne peut être connu d'avance dans tous les cas.

B. Le réseau-rivières

Le réseau-rivières actuel fut mis en opération en 1978. Il couvre la majeure partie du territoire habité du Québec, au sud du 52° de latitude nord. Les stations se situent sur des rivières ayant une importance socio-économique ou écologique, le plus près possible de l'embouchure et à proximité d'une station de mesure de débit.

En 1984, le réseau-rivières était constitué de 133 stations au total, dont 55 sont désignées fédérales-provinciales et 78 sont désignées provinciales. Certaines stations sont déplacées occasionnellement pour des raisons de sécurité et d'accessibilité, ce qui explique que le nombre de sites s'établit à 135 pour 133 stations complètes. De plus, contrairement à l'année 1983, la station 07040001 n'a pas été échantillonnée en 1984.

La majorité des stations (111) ont été échantillonnées à toutes les deux semaines (25 fois) au cours de l'année par des observateurs et à toutes les saisons (4 fois) par des techniciens de la Direction des relevés aquatiques. Toutes les stations fédérales-provinciales font partie de cette première catégorie. Parmi les autres stations provinciales, 16 stations saisonnières ont été échantillonnées quatre fois et 6 stations de la région de Québec l'ont été 12 fois au cours de l'année. La liste complète des stations du réseau-rivières échantillonnées en 1984 est donnée aux annexes 5.2 et 6.2 respectivement pour les stations fédérales-provinciales et provinciales.

Le nombre de stations équivalentes échantillonnées est le même que celui prévu autant pour les stations fédérales-provinciales (55) que provinciales (78). Les divergences quant au nombre d'échantillons et par le fait même d'analyses sont négligeables (tableau 2).

C. Le Réseau-toxiques

Le réseau de surveillance des substances toxiques a été élaboré en 1978 par un comité interministériel, à la demande du Bureau d'études sur les substances toxiques (BEST). Depuis avril 1980, ce réseau est sous la responsabilité de la Direction des relevés aquatiques du ministère de l'Environnement du Québec. Ce réseau vise à surveiller la présence de certaines substances toxiques dans les sédiments de fond et dans des organismes biologiques du milieu aquatique, en particulier les poissons.

En 1984, aucune station n'a été visitée mais le réseau-toxiques comprenait 62 stations échantillonnées en 1983 dont les analyses ont été effectuées au cours de l'année 1984. Ces 62 stations correspondent toutefois à 54 stations-équivalentes, lesquelles servent d'unité de base pour le calcul des coûts unitaires dans le cadre de l'entente Canada-Québec sur la qualité de l'eau (une station-équivalente comprend l'échantillonnage des poissons et des sédiments ou bien trois sites d'échantillonnage des sédiments seulement). Parmi les 54 stations-équivalentes, 44 sont fédérales-provinciales et 10 sont provinciales. La liste des stations du réseau-toxiques en 1984 est donnée aux annexes 5.3 et 6.3 respectivement pour les stations fédérales-provinciales et provinciales.

L'échantillonnage a donc été réalisé au cours de l'été 1983 par le personnel de la Direction des relevés aquatiques. Les échantillons de sédiments et les poissons (entier et filet) récoltés ont été analysés en laboratoire pour une quarantaine de substances toxiques organiques et inorganiques. La liste complète des paramètres analysés est donnée à l'annexe 7.2.

Le nombre d'analyses effectuées pour le réseau-toxiques est largement inférieur aux prévisions (tableau 2), en raison principalement des pesticides organochlorés dont aucune analyse n'a été effectuée contrairement à ce qui était prévu. Le nombre de données saisies est inférieur aux prévisions car la compilation n'est pas encore terminée.

Tableau 1: Bilan des activités d'échantillonnage des stations fédérales en 1984/85

Indicateur d'activité	Nombre prévu	Nombre réalisé	Pourcentage de réalisation
FLEUVE SAINT-LAURENT			
Stations	45	45	100
Stations-visites	340	350	100 +
mesures et analyses	10 609	12 233	100 +
résultats dans NAQUADAT	12 233	6 073	50
TRANSFRONTALIER			
stations	6	6	100
stations-visites	36	36	100
mesures et analyses	360	344	95
résultats dans NAQUADAT	344	336	97
NOUVEAU-QUÉBEC			
stations	12	15	100 +
stations-visites	12	21	100 +
mesures et analyses	552	960	100 +
résultats dans NAQUADAT	960	108	11
TDPA			
stations	35	35	100
stations-visites	118	118	100
mesures et analyses	2 088	2 088	100
résultats dans NAQUADAT	2 088	1 670	80

Tableau 2: Bilan des activités d'échantillonnage des stations fédérales-provinciales et provinciales en 1984-1985

	Stations féd./prov.			Stations prov.		
	nombre prévu	nombre réalisé	pourcentage de réalisation	nombre prévu	nombre réalisé	pourcentage de réalisation
Réseau-toxiques[1]						
stations équivalentes	43	44	100+	10	10	100
échantillons			non applicable			
analyses[2]	7276	3369	46[3]	1503	822	55[3]
données saisies	3369	861	26	822	207	25
Réseau-lacs						
stations équivalentes	36	35	97	84	84	100
échantillons	117	118	100+	269	296	100+
analyses	4329	4413	100+	9953	11085	100+
données saisies	4413	4413	100	11085	11085	100
Réseau-rivières						
stations équivalentes	55	55	100	78	78	100
échantillons	1595	1579	99	1760	1762	100+
analyses	35728	35420	99	40509	40555	100+
données saisies	35420	35420	100	40555	40555	100

1: Seules les analyses ont été effectuées en 1984; l'échantillonnage a été fait en 1983.

2: comprend chaque élément identifié par les groupes HAP, BPC et métaux

3: la différence provient surtout des pesticides (voir texte)

4.0 BILAN DES COUTS D'OPÉRATION

En vertu de l'entente Canada-Québec sur la surveillance continue de la qualité de l'eau, seuls les coûts d'opération des stations désignées fédérales-provinciales sont assumés à parts égales par les deux gouvernements. Les coûts associés aux autres stations, désignées provinciales ou fédérales, sont assumés par les gouvernements respectifs.

Actuellement, toutes les stations fédérales-provinciales existantes sont opérées par le ministère de l'Environnement du Québec. Sur présentation de pièces justificatives, le gouvernement du Canada rembourse donc à son homologue québécois 50 pour cent des coûts d'opération de ces stations, selon les modalités prévues aux articles VI, VII, VIII et IX de la convention.

Les activités considérées dans le calcul des coûts annuels d'exploitation des stations sont la collecte d'échantillons, l'analyse des échantillons et la gestion des données. Les dépenses admissibles sont les coûts de main d'oeuvre, de fonctionnement et de dépréciation de l'équipement. Les définitions de ces activités et de ces dépenses sont données dans la convention à l'annexe 1.

Les coûts d'opération sont présentés ci-après pour les stations fédérales d'une part et pour les stations fédérales-provinciales et provinciales d'autre part. Le coût unitaire par station et la contribution fédérale pour les stations fédérales-provinciales sont également présentés.

4.1 Stations fédérales

Les coûts d'opération pour les stations fédérales échantillonnées en 1984/85 sont présentés au tableau 3. Les coûts comptabilisés comprennent les dépenses admissibles effectuées par la DGEI-Q au bureau régional de Sainte-Foy et au laboratoire de Longueuil, de même que les crédits affectés à certaines analyses chimiques effectuées au laboratoire national de Burlington. Les dépenses effectuées au bureau central de la Direction de la qualité de l'eau à Hull, plus particulièrement en matière de gestion des données, ne sont cependant pas considérées.

Le coût total pour l'échantillonnage des quatre réseaux en 1984/85 a été de 323 700,00$, dont plus de 60 pour cent a été consacré au réseau de surveillance du fleuve Saint-Laurent. C'est d'ailleurs pour ce réseau que le coût unitaire par station est le plus élevé, soit de 4 337,00$. C'est pour le réseau du Nouveau-Québec, dont l'échantillonnage est fait en collaboration avec le personnel d'Environnement Québec au cours de leurs tournées de relevés hydrométriques, que le coût unitaire par station est le plus faible, soit 860,00$. A cause des frais élevés d'échantillonnage par hélicoptère, c'est le réseau TDPA qui possède le coût unitaire par station-visite le plus élevé, soit 823,00$.

En comparant les coûts réels de 1984/85 aux coûts originalement prévus (tableau 6), on note que les coûts réels sont moins élevés pour tous les réseaux sauf celui du Nouveau-Québec où le nombre de stations échantillonées est supérieur aux prévisions. Le coût total pour les stations fédérales est inférieur de 15% aux prévisions, malgré que le nombre de stations échantillonnées soit légèrement supérieur et que la fréquence d'échantillonnage n'ait pas été modifiée. Cet écart entre les dépenses réelles et prévues est attribuable principalement à une surestimation, lors de la préparation des prévisions, des coûts de main d'oeuvre pour la collecte des échantillons des réseaux du fleuve Saint-Laurent et transfrontalier. Les autres coûts sont demeurés sensiblement conformes aux prévisions.

4.2 Stations fédérales-provinciales et provinciales

Compte tenu que les stations fédérales-provinciales sont échantillonnées par le ministère de l'Environnement du Québec en même temps que les stations provinciales, le calcul des coûts d'opération est le même pour les deux types de stations. Ce calcul est résumé au tableau 4 et des renseignements plus détaillés concernant les modalités de calcul et les coûts détaillés sont donnés à l'annexe 3.

Le ministère de l'Environnement du Québec a consacré en 1984/85 680 200,00 $ pour l'opération des trois réseaux de surveillance de la qualité du milieu aquatique. Plus de 63% de ces argents ont été consacrés au réseau-rivières, dont la fréquence d'échantillonnage est beaucoup plus élevée que pour les deux autres réseaux. Le coût unitaire par station est de 3 241,00$ pour ce réseau, alors qu'il est de 1 399,00$ pour le réseau-lacs et de 1 530,00$ pour le réseau-toxiques. Dans le cas de ce dernier réseau, il faut rappeler qu'il n'y a pas eu de collecte d'échantillons en 1984/85; les coûts de fonctionnement identifiés (4 800,00$) sont associés à la coordination et la planification des activités.

A cause de l'utilisation d'observateurs pour la collecte de la plus grande partie des échantillons, c'est le réseau-rivières qui présente le coût unitaire le plus faible par échantillon (129$). Le coût par échantillon du réseau-toxiques ne peut être déterminé pour l'instant puisque les données ne sont pas encore toutes saisies et le nombre d'échantillons est inconnu. Pour les poissons, un échantillon comprend la liste de toutes les espèces de poissons capturés ainsi que leur nombre pour chaque engin de pêche et par station pour une période de pêche. Le nombre d'échantillons constitue donc la somme des différents engins de pêche qui ont capturé des poissons et ce, pour toutes les stations et prériodes.

En ce qui concerne plus spécifiquement les stations fédérales-provinciales, les coûts d'opération pour les trois réseaux s'élèvent à 294 540,00 $ (tableau 5), ce qui correspond à 43% des dépenses totales du ministère de l'Environnement du Québec pour la surveillance de la qualité du milieu aquatique. Ces montants ont été affectés en 1984/85

principalement au réseau-rivières (60%). Les réseau-toxiques et réseau-lacs comptaient respectivement pour 22% et 18% des coûts. En vertu de l'entente à frais partagés, la contribution fédérale (50%) durant l'année 1984/85 a été de 147 270,00 $ pour les 134 stations fédérales-provinciales opérées par le gouvernement du Québec.

En comparant les coûts réels aux coûts originalement prévus (tableau 6), on note une diminution de 20% des dépenses par rapport aux prévisions, autant pour les stations fédérales-provinciales que pour les stations provinciales. Compte tenu que le nombre de stations et la fréquence d'échantillonnage n'ont été que très peu modifiés, l'écart mentionné plus haut est dû d'une part à une baisse du nombre d'analyses effectuées pour le réseau-toxiques et d'autre part à une baisse sensible des coûts de laboratoire; la mise en service d'appareils à plasma pour la détection des métaux a permis d'abaisser les coûts d'analyse, parfois jusqu'à 87%. Pour ces raisons, la contribution fédérale réelle en 1984/85 est de 20% inférieure aux prévisions.

Tableau 3: Coûts d'opération en 1984/85 pour les stations fédérales (en 1000$)

ACTIVITÉ	RÉSEAUX				
	FLEUVE ST-LAURENT	TRANSFRON-TALIER	NOUVEAU QUÉBEC	TDPA	TOTAL
Nombre de stations	45	6	15	35	101
Nombre de stations-visites	350	36	21	118	525
Collecte des échantillons					
Main d'oeuvre	44,5	4,6	2,6	18,0	69,7
Fonctionnement	24,9	2,6	1,5	53,0	82,0
Dépréciation[1]	3,4	0,3	0,2	1,2	5,1
Sous-total	72,8	7,5	4,3	72,2	156,8
Analyse des échantillons					
Main d'oeuvre	61,7	6,3	3,7	8,3	80,0
Fonctionnement	28,1	2,9	1,7	3,8	36,5
Burlington	15,0	--	2,0	7,0	24,0
Sous-total	104,8	9,2	7,4	19,1	140,5
Gestion des données					
Sous-total	17,6	1,8	1,2	5,8	26,4
Grand total	195,2	18,5	12,9	97,1	323,7
Coût/station	4,337	3,083	0,860	2,774	3,205
Coût/station-visite	0,557	0,513	0,614	0,823	0,616

1: Le calcul des coûts de dépréciation est expliqué à l'annexe 3.

Tableau 4: Coûts d'opération en 1984 pour les stations fédérales-provinciales et provinciales (en 1000$)

Activité	Réseau - toxiques			Réseau - lacs			Réseau - rivières			Total	
	FP	P	T	FP	P	T	FP	P	T.		
Nombre de sites	51	11	62	35	84	119	56	79	135[1]	316	
Nombre d'échantillons		n.a		118	296	414	1579	1762	3341	3755	(6397)[2]
Nombre de stations équivalentes	44	10	54	35	84	119	55	78	133	306	
Collecte des échantillons											
Main d'oeuvre	0	0	0	22,8	55,9	78,7	42,2	60,8	103,0	181,7	
Temps supplémentaire	0	0	0	1,2	3,0	4,2	1,5	2,2	3,8	8,0	
Fonctionnement	3,9	0,9	4,8	11,9	29,0	40,9	24,0	34,5	58,5	104,2	
Dépréciation [3]	0	0	0	1,1	2,7	3,8	2,2	3,3	5,5	9,3	
Sous-total	3,9	0,9	4,8	37,0	90,6	127,6	70,0	100,6	170,6	303,0	
Analyse des échantillons											
Sous-total	61,3	14,4	75,7	8,9	21,7	30,6	76.6	110,3	186,9	293,1	
Gestion des données											
Main d'oeuvre	0,98	0,22	1,2	1,3	3,3	4,6	16,8	23,9	40,7	46,5	(78,7)[2]
Fonctionnement	1,78	0,18	0,96	1,1	2,6	3,7	13,5	19,4	32,9	37,6	(63,6)[2]
Sous-total	1,75	0,41	2,2	2,4	5,9	8,3	30,2	43,4	73,6	84,1	(142,3)
GRAND TOTAL	66,9	15,7	82,6	48,3	118,2	166,5	176,7	254,3	431,1	680,2	
Coût par station											
Collecte		0,09			1,072			1,283			
Analyse		1,401			0,257			1,405			
Gestion		0,04			0,07			0,55			
Total		1,530			1,399			3,241			
Coût par échantillon		n.a.			0,402			0,129			

FP: fédérales-provinciales P: provinciales T: total
n.a.: non applicable

1: Parmi les 135 sites, deux ont été déplacés en cours d'année à cause de problèmes d'accessibilité, ce qui réduit à 133 le nombre de stations complètes
2: Ces chiffres incluent les autres projets du MENVIQ (REPQ, etc...)
3: Basée sur le nombre d'échantillons prélevés par rapport au nombre total d'échantillons.
4: Les montants étant arrondis au millier, les totaux ne réflètent pas toujours la somme des montants indiqués.

Tableau 5: Calcul de la contribution fédérale pour les stations fédérales-provinciales en 1984/85.

	RÉSEAU - TOXIQUES	RÉSEAU - LACS	RÉSEAU - RIVIÈRES	TOTAL
Nombre de stations équivalentes	44	35	55	134
Coût par stations($)	1530,00	1399,00	3241,00	n.a.
Coût total ($)	67 320,00	48 965,00	178 255,00	294 540,00
Contribution fédérale (50 pour cent)	33 660,00	24 482,00	89 128,00	147 270,00

n.a.: non-applicable

Tableau 6: Comparaison des coûts d'opération prévus et réels pour l'année 1984/85.

	NOMBRE DE STATIONS		COUTS D'OPÉRATION ($)					
			Coût par station		Coût total		Contribution fédérale (50%)	
	Prévu	Réel	Prévu	Réel	Prévu	Réel	Prévue	Réelle
Stations fédérales:								
Fleuve Saint-Laurent	45	45	5,350	4,337	240,6	195,2	n.a.	n.a.
Transfrontalier	6	6	4,920	3,083	29,5	18,5	n.a.	n.a.
Nouveau-Québec	12	15	0,680	0,860	8,1	12,9	n.a.	n.a.
TDPA	35	35	2,970	2,774	104,1	97,1		
Sous-total[1]	98	101	3,900	3,205	382,2	323,7	n.a.	n.a.
Stations fédérales-provinciales:								
Réseau-Lacs	36	35	1,796	1,399	64,6	49,0	32,3	24,5
Réseau-Rivières	55	55	3,898	3,241	214,4	178,2	107,2	89,1
Réseau-Toxiques[2]	43	44	2,060	1,530	88,6	67,3	44,3	33,6
Sous-total	134	134	2,743	2,191	367,6	294,5	183,8	147,2
Stations Provinciales:								
Réseau-Lacs	84	84	1,796	1,399	150,9	117,5	n.a.	n.a.
Réseau-Rivières	78	78	3,898	3,241	304,0	252,8	n.a.	n.a.
Réseau-Toxiques[1]	10	10	2,060	1,530	20,6	15,3	n.a.	n.a.
Sous-total	172	172	2,743	2,246	471,8	385,6	n.a.	n.a.
GRAND TOTAL	404	407	3,035	2,466	1226,2	1003,8	183,8	147,2

n.a. non applicable

1: Les montants étant arrondis au millier, les totaux ne réflètent pas toujours la somme des montants indiqués.

2: Ces stations n'ont pas été échantillonnées en 1984. Seules les analyses chimiques ont été effectuées.

3: Par erreur, certains documents antérieurs indiquent 79 stations provinciales du réseau-rivières prévues en 1984.

5.0 Résumé des activités de l'année en cours (1985/86)

Le programme d'activités 1985/86, adopté en mars 1985 par les administrateurs, est décrit en détails dans un document daté de février 1985 et intitulé "Convention Canada-Québec sur la surveillance continue de la qualité des eaux - Programme d'activités 1985/86". Ce document présente les activités d'échantillonnage prévues par les deux parties, les autres activités liées à l'entente et les prévisions des coûts d'opération.

Comme le montre le tableau 7, tiré de ce document, les deux gouvernements prévoient échantillonner au total 333 stations, parmi lesquelles 102 sont fédérales, 95 sont fédérales-provinciales et 136 sont provinciales. Les coûts d'opération pour les stations fédérales-provinciales sont estimés à 325 500,00$, ce qui amène une contribution fédérale potentielle de 162 800,00$.

Outre les activités d'échantillonnage, il est également prévu un échange de personnel entre les deux gouvernements pour examiner la compatibilité des procédures d'échantillonnage. Le comité de coordination prévoit aussi former un groupe de travail conjoint qui verra à examiner les données disponibles dans les deux ministères pour évaluer la qualité générale du milieu aquatique dans le bassin versant supérieur de la rivière Richelieu, près de la frontière canado-américaine.

Depuis l'adoption du programme d'activités 1985/86 en mars 1985, certaines modifications ont été effectuées par rapport aux prévisions pour les stations provinciales et les stations fédérales. Toutes les stations provinciales du réseau-lacs ont été abolies pour 1985/86, jusqu'à ce que les conclusions de l'étude en cours sur la rationalisation des réseaux soient connues. Parmi les stations fédérales, celles du réseau Nouveau-Québec ont été augmentées à 15 et elles seront échantillonnées tentativement 2 fois par année (juillet et mars), en collaboration avec le Service "Réseaux" d'Environnement Québec. Dans le réseau TDPA, une des longues tournées spatiales est reportée de la fin janvier à la fin novembre. Aucune modification n'est cependant envisagée pour les stations fédérales-provinciales; le réseau-toxiques comprendra toutefois quatre (4) stations additionnelles dans les lacs Saint-Louis et Saint-François. Ces stations ne font pas partie des stations à frais partagés car elles ne sont pas incluses dans un des 17 bassins versants de l'entente.

Tableau 7

Prévisions des activités d'échantillonnage et des coûts d'opération pour l'année 1985/86

	NOMBRE DE STATIONS	COUTS D'OPERATION ($)		
		Coût par station	Coût total	Contribution fédérale (50%)
Stations fédérales:				
Fleuve Saint-Laurent	45	3,766	169,5	n.a.
Transfrontalier	12	3,083	37,0	n.a.
Nouveau-Québec [1]	10	1,480	14,0	n.a.
TDPA	35	2,877	100,7	n.a.
Sous-total	102	3,156	322,0	n.a.
Stations fédérales-provinciales:				
Réseau-Lacs	24	2,210	53,0	26,5
Réseau-Rivières	51	4,027	205,4	102,7
Réseau-Toxiques	20	3,355	67,1	33,6
Sous-total	95	3,426	325,5	162,8
Stations Provinciales:				
Réseau-Lacs	53	2,210	117,2	n.a.
Réseau-Rivières	83	4,027	334,2	n.a.
Réseau-Toxiques	--	3,355	--	n.a.
Sous-total	136	3,319	451,4	n.a.
GRAND TOTAL	333	3,300	1098,9	162,8

n.a. non applicable.

1: Les coûts d'opération prévus pour le réseau du Nouveau-Québec sont très faibles parce que l'échantillonnage se fait en collaboration avec le Service "Réseaux" d'environnement du Québec

6.0 Conclusion et recommandations

Dans l'ensemble, les activités réalisées par les deux gouvernements dans le cadre de l'entente sur la qualité de l'eau ont été conformes aux prévisions. Au total, les deux gouvernements ont dépensé un peu plus de un million de dollars pour la surveillance continue de la qualité du milieu aquatique au Québec. De ce montant, un peu moins de 30% a été affecté à l'opération des stations fédérales-provinciales dont les coûts sont partagés à parts égales par les deux gouvernements.

Durant cette deuxième année d'application de la convention, de nombreux échanges entre les scientifiques des deux gouvernements ont assuré une coordination efficace des travaux réalisés dans le cadre de l'entente. Les modifications au niveau des membres du comité de coordination ont toutefois occasionné certains retards dans l'aboutissement de quelques dossiers. Le dossier le plus urgent à régler demeure cependant celui de la renégociation de l'entente, telle qu'elle a été demandée en mars 1985 par le Ministre de l'Environnement du Québec.

Considérant l'expérience acquise au cours des deux premières années d'application de la convention et au cours des deux années de négociation qui ont précédé, les membres du comité de coordination désirent formuler aux administrateurs les recommandations suivantes:

Recommandation No. 1

Attendu la demande formelle de renégociation de l'entente adressée par le Ministre de l'Environnement du Québec le 29 mars 1985;

attendu la réponse adressée par le ministre de l'Environnement du Canada le 16 mai 1985;

attendu que l'entente prendra fin le 31 mars 1986 si la renégociation n'est pas complétée d'ici là à la satisfaction des deux gouvernements;

il est recommandé que les administrateurs forment le plus tôt possible un comité chargé de renégocier l'entente; ce comité devrait comprendre au moins un représentant de chaque partie membre du comité de coordination.

Recommandation No. 2

Attendu les nombreuses demandes d'agences publiques municipales, provinciales ou fédérales concernant les risques associés aux substances toxiques dans le milieu aquatique;

attendu que la Direction générale des eaux intérieures d'Environnement Canada accorde de plus en plus de priorité au dossier des substances toxiques dans l'environnement aquatique;

attendu que le ministère de l'Environnement du Québec considère l'effort de surveillance des substances toxiques dans le milieu aquatique comme une des priorités à considérer dans l'étude de rationalisation des réseaux de surveillance;

il est recommandé que les administrateurs étudient la possibilité d'augmenter l'effort conjoint des deux gouvernements dans le domaine de la surveillance des substances toxiques dans le milieu aquatique.

Recommandation No. 3

Attendu que le gouvernement du Québec utilise comme année de référence l'année financière (1 avril au 31 mars) pour le calcul de ses coûts d'opération et l'année de calendrier (1 janvier au 31 décembre) pour le bilan de ses activités d'échantillonnage;

attendu que le gouvernement du Canada utilise comme année de référence l'année financière (1 avril au 31 mars) autant pour le calcul des coûts d'opération que pour le bilan de ses activités;

il est recommandé que les administrateurs demandent au ministère de l'Environnement du Québec que l'année de référence pour le bilan des activités soit l'année financière (01 avril au 31 mars).

Recommandation No. 4

Attendu que les dispositions financières de l'entente nécessitent beaucoup de recherche comptable par le ministère de l'Environnement du Québec;

il est recommandé que les administrateurs demandent au ministère de l'Environnement du Québec que les coûts relatifs aux dépenses de fonctionnement soient dorénavant comptabilisés selon des codes statistiques plus appropriés et plus complets, à l'intérieur du système informatique de gestion budgétaire et comptable (SYGBEC) du gouvernement du Québec.

ANNEXE 1

TEXTE DE LA CONVENTION ET SES ANNEXES A,B-1, C ET E

A. Administrateurs et comité de coordination (1984/85)

B-1. Liste des bassins versants typiques où sont localisées les stations fédérales-provinciales.

C. Définition et mode de calcul des coûts unitaires par station.

E. Assurance de la qualité.

CONVENTION ENTRE LE GOUVERNEMENT DU CANADA
ET LE GOUVERNEMENT DU QUEBEC
CONCERNANT LA SURVEILLANCE CONTINUE DE LA QUALITE DES EAUX

AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF CANADA
AND THE GOVERNMENT OF QUEBEC
REGARDING WATER QUALITY MONITORING

Convention conclue le 10 jour de mai 19 87.

ENTRE

le gouvernement du Canada, ci-après appelé "le Canada" et représenté aux présentes par le ministre de l'Environnement,

D'UNE PART,

ET

le gouvernement du Québec, ci-après appelé "le Québec" et représenté aux présentes par les ministres de l'Environnement et des Affaires intergouvernementales,

D'AUTRE PART.

ATTENDU QUE le Canada est responsable de l'évaluation nationale de la qualité des eaux et vise à mettre en oeuvre une stratégie globale de surveillance continue de la qualité des eaux;

ATTENDU QUE le Canada et le Québec reconnaissent l'importance d'obtenir des données permettant l'évaluation de la qualité du milieu aquatique;

ATTENDU QUE des programmes coopératifs de surveillance continue de la qualité des eaux sont réalisés avec des provinces depuis plusieurs années, en vertu de divers accords fédéraux-provinciaux non officiels visant à rassembler des données fondamentales sur la qualité des eaux et à en faire une évaluation conjointe;

ATTENDU QU'il est souhaitable de remplacer les divers accords officieux par des ententes officielles entre le Canada et les provinces afin que la cueillette des données sur la qualité des eaux se fasse dorénavant sur une base systématique, à coûts partagés, évitant ainsi les chevauchements;

ATTENDU QUE cette information est requise pour conseiller les organismes appropriés à l'appui de programmes de gestion des ressources en eau, de règlements pour la limitation de la pollution, d'études d'impacts sur l'environnement, de recherches, de formulation de lois, d'ententes et d'engagements fédéraux, provinciaux et internationaux;

Agreement made this day of , 19 .

BETWEEN

The Government of Canada, hereinafter called "Canada", represented by the Minister of the Environment,

OF THE FIRST PART,

AND

The Government of Quebec, hereinafter called "Quebec", represented by the Ministers of the Environment and Intergovernmental Affairs,

OF THE SECOND PART.

WHEREAS CANADA is responsible for the national assessment of water quality and for the implemention of a comprehensive strategy for water quality monitoring;

WHEREAS CANADA and Quebec recognize the importance of obtaining data for the assessment of the quality of the aquatic environment;

WHEREAS cooperative water quality monitoring has been conducted with some of the provinces for several years under various informal federal-provincial arrangements for the purpose of securing ambient baseline water quality data and providing a joint assessment;

WHEREAS it is desirable that the various informal arrangements be replaced by formal agreements between Canada and the provinces so that water quality data and information can be collected on a systematic, nonduplicative, and cost-shared basis;

WHEREAS this information is required to advise related agencies involved in the support of water resource management programs, pollution control regulations, environmental assessment studies, research undertakings, legislative formulations, and federal, provincial, and international agreements and commitments;

ATTENDU QUE le Canada et le Québec collaboreront pour tirer parti des développements technologiques pouvant améliorer la qualité des données et l'efficacité des procédures courantes et pour développer des méthodes et techniques pouvant aider à la planification des réseaux de surveillance continue de la qualité des eaux;

ATTENDU QUE le gouverneur en conseil a, en vertu du décret n° PC 1984-6/1188, rendu le 5 avril 1984, autorisé le ministre de l'Environnement à signer la présente convention au nom du Canada;

ATTENDU QU'en vertu du décret n° 1972-83, rendu le 28 septembre 1983, le gouvernement du Québec a autorisé le ministre des Affaires intergouvernementales et le ministre de l'Environnement à signer cette convention au nom du Québec;

PAR CONSEQUENT, les parties aux présentes conviennent que cette convention a pour but d'assurer la coordination des activités fédérales et provinciales de surveillance continue de la qualité du milieu aquatique par le biais d'une convention sur le partage des coûts annuels et des responsabilités conformément à leurs préoccupations. Cette convention a été négociée selon le principe que les coûts annuels aux stations de surveillance continue désignées fédérales-provinciales soient partagés à parts égales.

INTRODUCTION

OBJECTIFS

Le Canada et le Québec conviennent:

1) de contracter un engagement à long terme pour l'acquisition de données sur la qualité des eaux;

2) d'acquérir sur une base scientifique des données comparables et fiables pour aider à la gestion des ressources en eau;

3) de diffuser au public, aux organismes gouvernementaux, aux industries et à la communauté scientifique de l'information récente sur la qualité des eaux.

WHEREAS Canada and Quebec shall work together to take advantage of technological advancements which improve the quality of data and the efficiency of standard procedures and to develop methods and techniques to assist in planning water quality monitoring networks;

WHEREAS the Governor in Council has, by decree No.PC 1984-6/1188, dated April 5, 1984, authorized the Minister of the Environment to execute this Agreement on behalf of Canada;

WHEREAS the Government of Quebec has, by decree No. 1972-83, dated September 28, 1983, authorized the Minister of Intergovernmental Affairs and the Minister of the Environment to execute this Agreement on behalf of Quebec;

NOW THEREFORE, this Agreement is to provide for the coordination of federal and provincial water quality monitoring activities to respond to the joint concerns expressed above in a cost-shared manner which is based on the division of responsibility and annual costs. This Agreement has been negotiated on the principle that the annual costs of federal-provincial monitoring stations would be shared equally by both parties.

INTRODUCTION

OBJECTIVES

Canada and Quebec support this Agreement to:

1) achieve a long-term commitment for the acquisition of water quality data;

2) obtain comparable scientifically sound water quality data that are reliable for water resource management purposes;

3) disseminate timely information on water quality to the public, government agencies, industry, and the scientific community.

DEFINITIONS

a) QUALITE DES EAUX - terme utilisé pour décrire les propriétés chimiques, physiques et biologiques de l'eau et du milieu aquatique

b) SURVEILLANCE CONTINUE DE LA QUALITE DES EAUX - mise en oeuvre et exploitation d'un réseau de stations d'échantillonnage de la qualité des eaux où se font des mesures à long terme de la qualité des eaux et l'interprétation de ces données

c) STATION D'ECHANTILLONNAGE DE LA QUALITE DES EAUX - endroit désigné sur un plan d'eau où sont prélevés des échantillons d'eau, de sédiments ou de tissus biologiques à des fins d'analyses chimiques, physiques ou biologiques

d) STATION FEDERALE D'ECHANTILLONNAGE DE LA QUALITE DES EAUX - station d'intérêt uniquement fédéral dont les frais de mise en oeuvre et d'exploitation sont déboursés par le Canada

e) STATION PROVINCIALE D'ECHANTILLONNAGE DE LA QUALITE DES EAUX - station d'intérêt uniquement provincial dont les frais de mise en oeuvre et d'exploitation sont déboursés par le Québec

f) STATION FEDERALE-PROVINCIALE D'ECHANTILLONNAGE DE LA QUALITE DES EAUX - station d'intérêt conjoint dont les frais de mise en oeuvre et d'exploitation sont déboursés suivant le partage des responsabilités

g) MISE EN OEUVRE - activité englobant la planification et l'établissement d'une station d'échantillonnage de la qualité des eaux

h) EXPLOITATION - collecte d'échantillons ou de mesures à une station d'échantillonnage de la qualité des eaux; analyse des échantillons; gestion des données obtenues dans une banque informatisée

i) EXPLOITANT - partie aux présentes qui exploite en tout ou en partie des stations d'échantillonnage de la qualité des eaux et qui maintient un équipement et le renouvelle conformément aux dispositions de cette convention

DEFINITIONS

a) WATER QUALITY - term used to describe chemical, physical, and biological characteristics of water and the aquatic environment

b) WATER QUALITY MONITORING - implementation and operation of a network of water quality sampling stations at which long-term measurements are made and interpretation of water quality data is undertaken

c) WATER QUALITY SAMPLING STATION - a designated location on a water body where water, sediment, or biological tissue samples are taken for chemical, physical, or biological analysis

d) FEDERAL WATER QUALITY SAMPLING STATION - a station of federal interest and for which the costs of implementation and operation are paid by the Canadian Government

e) PROVINCIAL WATER QUALITY SAMPLING STATION - a station of provincial interest and for which the costs of implementation and operation are paid by the Quebec Government

f) FEDERAL-PROVINCIAL WATER QUALITY SAMPLING STATION - a station of common interest and for which the costs of implementation and operation are paid according to the division of responsibility

g) IMPLEMENTATION - the planning and establishment of a water quality sampling station

h) OPERATION - the collection of samples or measurements at a given water quality sampling station; sample analysis; and management of the resulting data in a computer bank

i) OPERATING PARTY - either party to this Agreement which in part or total operates water quality sampling stations and maintains and replaces equipment according to the terms of the Agreement

j) COUT ANNUEL - somme qui, convenue par les deux parties au mois d'août précédant le début de l'année financière visée, représente l'ensemble des coûts de mise en oeuvre et d'exploitation des stations d'échantillonnage de la qualité des eaux

k) PERSONNEL - chargés de projet, professionnels et techniciens affectés à plein temps ou à temps partiel à la mise en oeuvre et l'exploitation des stations d'échantillonnage de la qualité des eaux, de même que les agents contractuels

l) NAQUADAT - Banque nationale de données sur la qualité des eaux où sont emmagasinées des données physiques, chimiques, biologiques et hydrométriques concernant la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines, des précipitations atmosphériques, des eaux usées et des sédiments

m) BQMA - Banque de la qualité du milieu aquatique, exploitée par le Québec, où sont emmagasinées des données physiques, chimiques et biologiques concernant la qualité du milieu aquatique, des eaux souterraines et des précipitations atmosphériques

n) INTERPRETATION - évaluation scientifique et technique de la qualité des eaux

o) SOMMAIRE DES DONNEES - compilation de l'ensemble ou de certaines des composantes des mesures recueillies dans le cadre de cette convention

p) ADMINISTRATEUR - se réfère au ministre ou à toute personne dûment autorisée à le représenter

CONSIDERATIONS RELATIVES A L'EXPLOITATION

ARTICLE I

Chaque station d'échantillonnage est désignée fédérale, provinciale ou fédérale-provinciale, suivant le partage des responsabilités. La classification des stations est donnée à l'annexe B ci-jointe. On peut modifier l'annexe B afin d'y apporter des changements de classification, d'y ajouter de nouvelles stations ou d'en enlever, selon la recommandation du comité de coordination (article X) et l'approbation des administrateurs nommés à l'annexe A.

j) ANNUAL COST - a sum, agreed to by both parties in the August preceding the fiscal year in question, which shall represent the costs of implementation and operation of water quality sampling stations

k) PERSONNEL - project officers, professionals, and technicians in charge, on part-time or full-time basis, of the implementation and operation of water quality sampling stations, including contractors

l) NAQUADAT - the computerized National Water Quality Data Bank to store physical, chemical, biological, and hydrometric data relevant to water quality for surface waters, groundwaters, precipitation, wastewaters, and sediments

m) BQMA - Aquatic Environment Quality Data Bank, operated by Quebec, to store physical, chemical, and biological data pertaining to the quality of the aquatic environment, groundwater, and precipitation

n) INTERPRETATION - a scientific and technical assessment of water quality

o) DATA SUMMARY - a tabulation of all or specific components of the measurements collected as part of this Agreement

p) ADMINISTRATOR - refers to the Minister or any person duly authorized to act on his behalf

OPERATIONAL MATTERS

ARTICLE I

Each sampling station is designated federal, provincial, or federal-provincial based on the division of interest. The current designation is given in Schedule B attached. Schedule B may be revised to include a change in the designation of a station, the addition of new stations, or the deletion of existing stations, as recommended by the Coordinating Committee (Article X) and approved by the administrators named in Schedule A.

ARTICLE II

Le Canada met en oeuvre, exploite et paie les coûts annuels de mise en oeuvre et d'exploitation des stations désignées fédérales. Lorsque le Canada le juge préférable pour assurer l'efficacité de l'exploitation, il peut solliciter le Québec pour exploiter certaines stations d'échantillonnage. Si celui-ci approuve cette demande, le Canada lui rembourse les coûts annuels de mise en oeuvre et d'exploitation, conformément à l'article VI.

ARTICLE II

Canada will implement, operate, and pay the annual costs of implementation and operation of stations which have been designated federal. Where Canada deems it desirable in the interest of operational efficiency, Quebec may be requested to operate some sampling stations. If Quebec agrees to such arrangements, Canada will, in such cases, reimburse Quebec for the annual costs of implementation and operation in accordance with Article VI.

ARTICLE III

Lorsque le Canada exploite des stations d'échantillonnage désignées fédérales-provinciales, le Québec lui rembourse 50 % des coûts annuels d'exploitation. Lorsque le Québec exploite de telles stations, le Canada lui rembourse 50 % des coûts correspondants, conformément à l'article VI.

ARTICLE III

Where Canada operates sampling stations designated federal-provincial, Quebec will reimburse Canada for 50% of the annual cost of operation. Where Quebec operates such stations, Canada will reimburse Quebec for 50% of the annual cost of operation in accordance with Article VI.

ARTICLE IV

Si le Québec en fait la demande, le Canada peut mettre en oeuvre et exploiter des stations d'échantillonnage désignées provinciales ou prendre les dispositions nécessaires pour ce faire, pourvu que le Québec rembourse au Canada les coûts annuels de mise en oeuvre et d'exploitation.

ARTICLE IV

If requested by Quebec, Canada may implement and operate water quality sampling stations designated provincial or undertake to have this done, provided Quebec reimburses Canada for the annual costs of implementing and operating such stations.

ARTICLE V

a) La partie responsable de l'exploitation doit fournir le personnel et les ressources nécessaires pour assumer les responsabilités énoncées dans la présente convention.

b) Les parties sont d'accord pour participer à un programme d'assurance de la qualité tel qu'il est décrit à l'annexe E.

c) Les parties s'échangent, chaque année ou sur demande, les données recueillies aux stations désignées à l'annexe B. Ces données sont emmagasinées et mises à jour dans le NAQUADAT et la BQMA.

ARTICLE V

a) The operating party shall provide the personnel and resources necessary to meet its responsibilities under this Agreement.

b) The parties agree to cooperate in a quality assurance program as described in Schedule E.

c) The parties will exchange, each year or upon request, data collected at stations designated in Schedule B. These data will be stored and maintained in NAQUADAT and BQMA.

d) Le Canada publie les sommaires des données et les rapports d'interprétation conjoints établis à partir des renseignements obtenus à l'aide des stations fédérales et fédérales-provinciales désignées à l'annexe B.

e) Les parties se réservent le droit d'utiliser les données générées par cette convention pour remplir leurs mandats ou des demandes précises.

CONSIDERATIONS FINANCIERES

ARTICLE VI

a) Les obligations des parties aux présentes sont assujetties à l'approbation de fonds suffisants, par le Parlement du Canada ou l'Assemblée nationale du Québec, tels qu'ils sont approuvés et alloués pour les besoins de cette convention.

b) La prévision des coûts annuels est exposée à l'annexe D.

c) On calcule les coûts annuels de mise en oeuvre et d'exploitation suivant l'annexe C. La prévision des coûts annuels se fait au mois d'août de l'année précédente. Les paiements annuels se font selon les modalités décrites à l'article VII.

d) La signification des termes utilisés dans cette convention est celle qui lui est attribuée dans leur contexte ordinaire ou tel qu'il a été défini dans la section "définitions". Aux fins d'interprétation, le sens le plus restrictif du mot ou de la locution dans l'une ou l'autre langue prévaut.

ARTICLE VII

a) Le Canada ou le Québec doit présenter des factures pour le quart du paiement annuel tel qu'il est approuvé par les administrateurs, les 1er juillet, 1er octobre, 1er janvier et 1er mars de chaque année financière, conformément aux dispositions relatives au paiement annuel exposées à l'annexe D. Le paiement doit se faire le plus tôt possible après réception de chaque demande trimestrielle de paiement. Le dernier paiement ne doit en aucun cas être fait après le 30 avril.

d) Canada will publish data summaries and will jointly produce water quality interpretive reports with information obtained from federal and federal-provincial stations designated in Schedule B.

e) The parties reserve the right to use the data generated under this Agreement to meet their own specific mandates or requirements.

FINANCIAL SECTION

ARTICLE VI

a) The obligations of the parties under this Agreement are subject to sufficient funds being appropriated by the Parliament of Canada or the Legislature of Quebec as approved and allocated in this Agreement.

b) The forecast of annual costs is shown in Schedule D.

c) The annual costs of implementation and operation will be determined in accordance with Schedule C. Annual costs will be forecast by August of the preceding year. Annual payments will be made according to Article VII.

d) Words used in this Agreement are used in their ordinary context or as defined in the "Definitions" section. For interpretation of this Agreement, the narrower of the meanings of the word or phrase used in either language will prevail.

ARTICLE VII

a) Canada or Quebec shall submit invoices approved by the administrators for one-quarter of the annual payment on July 1, October 1, January 1, and March 1 of each fiscal year, in accordance with the annual payment computed in Schedule D. Payment is to be made as soon as possible after receipt of each quarterly claim. The last payment should in no case be made later than April 30.

b) Lorsqu'il y a une différence sensible entre les coûts prévus déterminés d'après les alinéas b) et c) de l'article VI et les coûts réels, un ajustement est effectué lors du dernier versement annuel (le 1er mars) ou dans l'année financière suivante afin que le partage des coûts entre les parties aux présentes soit exact.

ARTICLE VIII

Le changement annuel net du coût total d'exploitation des stations fédérales-provinciales d'échantillonnage désignées à l'annexe B ne doit pas dépasser 8 % annuellement, sans compter l'indice d'inflation, à moins d'avoir reçu l'approbation des Conseils du Trésor des parties.

ARTICLE IX

Chaque partie exploitant une ou plusieurs stations d'échantillonnage doit conserver un relevé complet de toutes les dépenses qui peuvent être partagées dans le cadre de cette convention et doit pouvoir les justifier de façon appropriée. Le Canada ou le Québec doit être à même de présenter ces relevés sur demande du vérificateur de l'autre partie. Toute divergence entre le montant payé et le montant payable relevée par un vérificateur devra être corrigée par la partie concernée.

ADMINISTRATION

ARTICLE X

Les administrateurs nommées à l'annexe A établissent un comité de coordination de quatre membres représentant les parties intéressées par la présente convention. Les fonctions de ce comité sont décrites à l'annexe A.

Les administrateurs sont chargés:

a) d'assurer le libre échange des données de la qualité des eaux et d'informations connexes entre le Canada et le Québec;

b) Where there is a significant difference between the costs determined in paragraphs b) and c) of Article VI and actual costs, an adjustment will be made in the final quarterly payment (March 1) or the next fiscal year to accurately reflect the cost share of the parties to this Agreement.

ARTICLE VIII

The annual net change, excluding inflation, in the total cost of operating federal-provincial sampling stations as set out in Schedule B is not to exceed 8% in any year, unless approved by the respective parties' Treasury Boards.

ARTICLE IX

Each party operating one or more stations shall keep complete records of all shareable expenditures made pursuant to this Agreement and shall support such expenditures with proper documentation. Upon request, Canada or Quebec shall have suitable supporting records and documents available for the auditor of the other party. Any discrepancy disclosed by the auditor between the amount paid and the amount payable shall be adjusted by the party.

ADMINISTRATION

ARTICLE X

The administrators named in Schedule A shall establish a four-member Coordinating Committee representing the parties affected by this Agreement. Terms of reference for this committee are described in Schedule A.

The administrators shall be responsible for:

a) ensuring the free exchange of water quality data and related information between Canada and Quebec;

b) d[illegible]viser les parties sur la p[illegible]ification et l'examen continu des stations d'échantillonnage, y compris de l'ajout ou de l'abandon de stations situées au Québec et désignées à l'annexe B;

c) de s'assurer de la bonne marche du comité de coordination et de réviser ses fonctions telles qu'elles sont décrites à l'annexe A;

d) de voir à la compatibilité des normes d'échantillonnage et de laboratoire, de compilation des données et d'utilisation d'instruments, tel qu'il est défini à l'annexe E;

e) de réviser les coûts annuels d'exploitation et d'aviser les parties des fonds nécessaires conformément à l'article VI;

f) d'approuver diverses modifications ou mises à jour des annexes de la présente convention pour l'année suivante;

g) d'approuver le rapport annuel sur la mise en oeuvre et l'exploitation des stations, les paiements effectués et les activités futures de surveillance continue de la qualité des eaux, en vertu de la présente convention.

ARTICLE XI

Les parties aux présentes conviennent que le surveillance continue de la qualité des eaux sera réalisée en conformité avec les articles I à X inclusivement et les annexes ci-jointes. Les activités connexes sont gérées par les administrateurs nommés à l'annexe A.

DUREE DE LA CONVENTION

ARTICLE XII

La présente convention doit entrer en vigueur et lier les parties à compter du 1er avril 1983.

Le Canada ou le Québec peut renégocier la présente convention sur demande avant le 31 mars de toute année, à condition de donner un préavis écrit de six (6) mois.

b) advising the parties on the planning and continuing evaluation of the sampling stations, including the addition or deletion of stations within the boundaries of Quebec as designated in Schedule B;

c) assuring smooth operation of the coordinating committee and revising its terms of reference according to Schedule A;

d) assuring the maintenance of compatibility in sampling and laboratory standards, data compilation, and instrumentation, as defined within Schedule E;

e) reviewing annual operating costs and advising the parties on the transfer of funds as per Article VI;

f) approving various modifications or updates of Schedules to this Agreement for the subsequent year; and

g) approving the annual report on implementation and operation of the stations, payment, and future water quality monitoring activities undertaken in accordance with this Agreement.

ARTICLE XI

The parties hereto agree that the water quality monitoring will be carried out as indicated in Articles I to X inclusive and the Schedules attached hereto. These activities will be managed and administered by the administrators named in Schedule A.

PERIOD OF AGREEMENT

ARTICLE XII

This Agreement shall become effective and binding on the parties on April 1, 1983.

The Agreement may be renegotiated at the request of Canada or Quebec prior to March 31 of any year, provided that six (6) months' notice, in writing, is given.

Le Canada ou le Québec peut résilier la présente convention sur préavis écrit de douze (12) mois.

La présente convention peut être revue après consentement du gouverneur en conseil et du gouvernement du Québec.

The Agreement may be terminated at the request of Canada or Quebec, provided that twelve (12) months' notice, in writing, is given.

The Agreement may be revised only with the consent of the Governor in Council and the Government of Quebec.

EN FOI DE QUOI, le ministre de l'Environnement a signé la présente au nom du Canada, et les ministres de l'Environnement et des Affaires intergouvernementales ont signé la présente au nom du Québec.

IN WITNESS WHEREOF the Minister of the Environment has hereunto set his hand on behalf of Canada, and the Ministers of the Environment and Intergovernmental Affairs have hereto set their hands on behalf of Quebec.

LE GOUVERNEMENT DU CANADA

THE GOVERNMENT OF CANADA

Par
By: Le Ministre de l'Environnement du Canada,

Minister of the Environment for Canada

Témoin
Witness:

LE GOUVERNEMENT DU QUEBEC

THE GOVERNMENT OF QUEBEC

Par
By: Le Ministre des Affaires intergouvernementales,

Minister of Intergovernmental Affairs

Par
By: Le Ministre de l'Environnement du Québec,

Minister of the Environment for Quebec

Témoin
Witness:

ANNEXE A

A. ADMINISTRATEURS:

Les fonctions des administrateurs sont décrites à l'article X de la convention.

- Administrateurs pour 1984/85:

M. Claude Pesant, Directeur
Direction des relevés aquatiques
Environnement Québec
Sainte-Foy

M. Claude Triquet, Directeur
Direction générale des eaux intérieures
Environnement Canada
Sainte-Foy

B. COMITÉ DE COORDINATION:

Ce comité est formé de quatre membres qui peuvent s'adjoindre d'autres membres temporaires ou former des sous-comités.

Fonctions du comité de coordination:

1. déterminer le coût unitaire des stations selon le mode décrit à l'annexe C;

2. assurer la planification et la rationalisation des stations fédérales-provinciales de la convention et favoriser la coordination des activités de surveillance continue de la qualité des eaux;

3. évaluer le rendement du réseau à partir des normes d'échantillonnage et de l'assurance de la qualité et faire des recommandations aux administrateurs;

4. veiller à l'échange des données, à l'assurance de leur qualité et à la production de rapports d'interprétation;

5. conseiller le comité d'administration sur des modifications qu'il y aurait lieu d'apporter aux annexes de la convention;

6. rédiger le rapport annuel de la convention.

ANNEXE A (suite)

- Membres du comité de coordination pour 1984/85:

M. Thomas Dafoe, Chef
Division monitorage et relevés
Environnement Canada
Hull

M. Lucien N. Martel, Chef
Programme de la qualité de l'eau
Environnement Canada
Longueuil

M. Normand Dupont, Chargé de projet
Direction des relevés aquatiques
Environnement Québec
Sainte-Foy

M. Henri St-Martin, Chef
Service de la qualité des eaux (avril à octobre)
Environnement Québec
Sainte-Foy

Membre suppléant:

M. Paul Potvin, chargé de projet
Direction des relevés aquatiques (octobre à mars)
Environnement Québec
Sainte-Foy

Secrétaire du comité:

M. Louis Désilets
Agent de monitorage et de relevés (avril à novembre)
Environnement Canada
Hull

M. Claude Langlois, Responsable
Division entente et monitorage (novembre à mars)
Environnement Canada
Longueuil

ANNEXE B-1

LISTE DES BASSINS* VERSANTS TYPIQUES OU SONT LOCALISÉES LES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES

Matapédia
Madawaska
Chaudière
Saint-François
Richelieu
Châteauguay
Des Outaouais (supérieure)
Des Outaouais (inférieure; le cours principal de la rivière)
Gatineau
L'Assomption
Saint-Maurice
Jacques-Cartier
Saguenay (le cours principal de la rivière)
Péribonka
Aux Outardes
Moisie
Nottaway

* Total de 17 bassins

ANNEXE C

Tableau C-1: NATURE DES ACTIVITÉS CONSIDÉRÉES DANS LE CALCUL DES COÛTS ANNUELS D'EXPLOITATION DES STATIONS

ACTIVITÉ	DÉFINITION
a) Collecte d'échantillon	
- Préparation	comprend l'entretien de l'équipement, la calibration des appareils de mesure sur le terrain et les fournitures liées à l'échantillonnage (p. ex. bouteilles, préservatifs, etc...)
- Déplacements	déplacements du personnel sur le terrain (p. ex. coût de l'essence et de l'usage d'équipement de transport)
- Hébergement	l'hébergement du personnel sur le terrain (p. ex. hôtel, repas, frais commerciaux)
- Mesures in situ	mesures à la station de certains paramètres de qualité des eaux (p. ex. température, oxygène dissous, conductivité et pH)
- Expédition	transport des échantillons du terrain au laboratoire par un autre véhicule que celui utilisé par le personnel
- Coordination	ensemble des activités de planification et de gestion effectuées par le chargé de projet touchant les groupes d'activités a), b) et c) et identifiées sous forme de salaires
b) Analyse des échantillons	
- Emmagasinage-préparation	entreposage et manutention des échantillons au laboratoire et leur préparation pour analyse (p. ex. filtration ou centrifugation)

Tableau C-1: NATURE DES ACTIVITÉS CONSIDÉRÉES DANS LE CALCUL DES COÛTS ANNUELS D'EXPLOITATION DES STATIONS (suite)

ACTIVITÉ	DÉFINITION
- Analyse	opération d'un appareil donné en laboratoire pour la mesure d'un paramètre donné
- Assurance de la qualité	cette activité est définie de façon détaillée à l'annexe E
c) Gestion des données*	
- Entrée des données sur sur ordinateur	transcription des données, emmagasinage dans une banque informatisée et validation et temps d'ordinateur relié à ces opérations
- Mise à jour et traitement des données	revue et échange périodique des données incluant le traitement sommaire pour estimer leur étendue et leur dispersion; le temps d'ordinateur relié à ces opérations; mise à jour des dictionnaires, des fichiers et du répertoire des stations
- Diffusion	extraction de données de la banque pour répondre à des demandes provenant d'autres sources que le grand public; temps d'ordinateur relié à ces opérations

* L'interpréation et la publication des données sont exclues de ces activités à l'exception de l'interprétation sommaire des données du réseau de surveillance continue des substances toxiques.

ANNEXE C (suite)

Tableau C-2: NATURE DES DÉPENSES CONSIDÉRÉES DANS LE CALCUL DES COÛTS ANNUELS D'EXPLOITATION DES STATIONS

DEPENSES	DEFINITION
Main d'oeuvre	Comprend les salaires affectés à toutes les activités* des réseaux, sauf les analyses* en laboratoire. La main-d'oeuvre est calculée à partir des personnes affectées aux réseaux, de leur salaire tel qu'il figure dans la convention de travail, et de la proportion du temps de ces personnes affectées aux réseaux fédéraux-provinciaux. Cette dépense inclut le temps supplémentaire et les primes et exclut les frais d'administration et les bénifices marginaux.
Fonctionnement	Comprend les coûts totaux annuels provenant directement de la collecte* des échantillons, de leur analyse* et de la gestion* des données résultantes, y compris les contrats. Dans le cas des analyses* en laboratoire, cette dépense inclut également les coûts de main-d'oeuvre.
Dépréciation de l'équipement	Comprend les dépenses associées au remplacement d'équipement de collecte* et d'analyse* des échantillons. On calcule cette dépense selon la formule suivante: 1° Chaque pièce d'équipement est inventoriée avec son coût d'achat. 2° On lui associe une durée de vie en années et on divise le coût d'achat par cette durée de vie. 3° On fait la somme des coûts annuels de l'ensemble des pièces d'équipement pour l'année en cours. 4° On multiplie ensuite cette somme par la proportion de son utilisation que représentent les réseaux fédéraux-provinciaux Note: Si une pièce d'équipement excède la durée de vie prévue, on continue d'y appliquer le même coût annuel d'année en année; si une pièce a dû être remplacée durant l'année, on multiplie son coût annuel par la fraction de l'année où elle a été utilisée et on y additionne le coût de la nouvelle pièce multiplié par la fraction de l'année restante.

* Ces activités sont décrites au tableau C-1

ANNEXE E

ASSURANCE DE LA QUALITÉ

Conformément à l'article V de cette convention, un programme d'assurance de la qualité des données sera élaboré afin de s'assurer de leur valeur scientifique et de leur compatibilité avec les données recueillies dans d'autres provinces dans le cadre d'une évaluation nationale de la qualité des eaux.

Le comité de coordination élaborera ce programme en couvrant les quatre domaines suivants:

1) échantillonnage et mesures sur le terrain;

2) analyses en laboratoire: contrôle intralaboratoire;

3) analyses en laboratoire: contrôle interlaboratoire (national);

4) validation des données lors de leur saisie dans une banque informatisée.

Le comité consultera les documents disponibles à ce sujet, notamment:

1) "Procédures de contrôle de la qualité", Direction de la qualité des eaux, Environnement Canada;

2) "Lignes directrices sur le travail en laboratoire", Direction de la qualité des eaux, Environnement Canada;

3) "Programme d'assurance de la qualité pour les activités sur le terrain", Direction de la qualité des eaux, Environnement Canada.

Les parties conviennent également de la nécessité de rédiger et de publier régulièrement des rapports dans lesquels on fera l'évaluation de la qualité des données recueillies dans chacun de ces domaines d'activité.

ANNEXE 2

ÉCHANGE DE CORRESPONDANCE ENTRE LES
MINISTRES DE L'ENVIRONNEMENT DU
QUÉBEC ET DU CANADA CONCERNANT
LA RENÉGOCIATION DE L'ENTENTE

Gouvernement du Québec

Le ministre de l'Environnement

SAINTE-FOY, le 29 mars 1985.

7441

Madame Suzanne Blais Grenier
Ministre
Environnement Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0H3

SSOOHF
ENVIRONNEMENT CANADA
REÇU
APR 1 [illegible]

7710-1

RECEIVED
ENVIRONMENT CANADA
ERMU

OBJET: Notre dossier #154/1982

Chère collègue,

Depuis deux ans, nos gouvernements ont convenu de se concerter davantage sur les programmes et les ressources mises en oeuvre pour la surveillance continue de la qualité des eaux sur le territoire du Québec. À cette fin, une convention à frais partagés a été signée par nos ministères respectifs et entra en vigueur le 1er avril 1983.

Nous procédons actuellement à l'interprétation des données sur la qualité des eaux que nous avons recueillies sur les rivières et les lacs du Québec depuis 1978; les premiers résultats de ces études seront connus à la fin de l'été 1985.

D'autre part, vous savez que j'accorde une grande importance à la qualité du milieu aquatique et cette préoccupation s'identifie à plusieurs dossiers que mon ministère considère prioritaires, notamment le programme de l'assainissement des eaux, l'acidification du milieu aquatique par les précipitations acides, la disponibilité de l'eau potable pour tous et plus récemment le programme Berges neuves, complément essentiel à l'assainissement des eaux afin de redonner aux citoyens les usages de ce milieu.

Considérant ce qui précède, il m'apparaît opportun de réévaluer notre programme d'activités sur la qualité du milieu aquatique en tenant compte des besoins de soutien aux programmes prioritaires mentionnés ci-dessus et des acquis sur la qualité des eaux depuis 1978.

Cette réflexion se fera à l'automne et il sera nécessaire de revoir, à ce moment, le contenu du programme de la convention à frais partagés. Si les résultats de la renégociation ne rencontrent pas nos priorités dans ce domaine, je devrai mettre fin à cette convention le 31 mars 1986 et la présente lettre constituera le préavis de 12 mois stipulé à l'article XII de la convention signée le 16 novembre 1983.

Veuillez agréer, chère collègue, mes salutations les plus distinguées.

Le ministre de l'Environnement

Adrien Ouellette

ADRIEN OUELLETTE

Docket 7441

Ministre
Environnement Canada

Minister
Environment Canada

Ottawa Canada
K1A 0H3

Ottawa Canada
K1A 0H3

Working file...1
ADM/ECS.....3
DG/IWD.....2
Director/WQB...1
Registry.....1

May 16/85

C. Triquet/IWD/Quebec/694-3921/d1
T.J. Dafoe/IWD/WQB/7-3422/d1

Monsieur Adrien Ouellette
Ministre de l'Environnement
Gouvernement du Québec
3900, rue Marly
Sainte-Foy (Québec)
G1X 4E4

Monsieur le Ministre,

Je vous remercie de votre lettre du 29 mars dans laquelle vous m'informiez de votre intention de réévaluer le programme d'activités relatif à la qualité de l'eau du milieu aquatique. Vous y mentionniez également que cette réévaluation pourrait avoir des répercussions sur la convention à frais partagés concernant la surveillance continue de la qualité des eaux signée par nos ministères.

Je ne peux, à ce moment-ci, que prendre bonne note de votre intention et du fait que le contenu de la Convention devra être renégocié en tenant compte de nos priorités respectives. J'espère que nous pourrons nous entendre sur un contenu qui satisfera à la fois vos besoins et les nôtres.

Par ailleurs, j'aimerais souligner que la renégociation devrait débuter le plus tôt possible, compte tenu des modifications budgétaires et administratives qui pourraient en découler. A cette fin, je suggère qu'un groupe de travail soit formé au cours des prochaines semaines. Ce groupe n'aurait pas pour mandat de négocier, mais plutôt d'effectuer une évaluation préliminaire des incidences de la réévaluation des activités de surveillance du milieu aquatique. Il pourrait être formé des deux membres du comité d'administration de la Convention qui seraient secondés par deux membres ou plus du comité de coordination.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma très haute considération.

Suzanne Blais-Grenier

ANNEXE 3

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES POUR L'ÉTABLISSEMENT DES COÛTS D'OPÉRATION EN 1984/85.

A- Salaire annuel du personnel professionnel et technique affecté au Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec, en date du 1er avril 1984.

B- Coût moyen annuel de la main-d'oeuvre du Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec en 1984/85.

C- Coût du temps supplémentaire pour la collecte des échantillons par le Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec en 1984/85.

D- Coûts de fonctionnement pour le Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec en 1984/85.

E- Liste des paramètres analysés et fréquence d'échantillonnage par bassin versant pour le réseau-toxiques en 1984.

F- Coûts d'analyse des substances toxiques par le Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec en 1984/85.

G- Liste des équipements et calcul de la dépréciation annuelle pour Environnement Québec en 1984/85.

H- Liste des équipements et calcul de la dépréciation annuelle pour Environnement Canada en 1984/85.

Salaire annuel du personnel professionnel et technique affecté au Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec[1], en date du 1er avril 1984.

PROFESSIONNEL			TECHNICIEN			
5202	(2601)	40 557,20	5211	(2703)	26 783,96	
5204	(2701)	44 178,62	5213[2]	(2606)	30 141,16	(21 674,52)
5205	(2604)	39 241,32	5216	(2420)	25 612,44	
5210	(2602)	33 797,96	5217	(2421)	24 026,52	
5222	(2605)	43 348,56	5221	(2422)	23 390,36	
			5218	(2607)	22 280,30	
			5223	(2423)	26 956,44	
			5224	(2424)	21 677,32	
Total		201 123,66			200 868,50	
Moyenne annuelle		40 224,73			25 108,56	
Moyenne mensuelle		3 352,06			2 092,38	
Coût journalier		182,01			113,61	
Coût horaire		26,00			16,23	

1: Depuis septembre 1984, le Service de la qualité des eaux est devenu la Direction des relevés aquatiques.

2: nouvelle affectation en date du 6 décembre 1984

Coût moyen annuel de la main d'oeuvre du Service de la qualité des eaux d'Environnemednt Québec en 1984/85

ACTIVITÉ	RESSOURCES HUMAINES (en pers-mois) prof.	tech.	COÛTS (1000$) prof.	tech.	TOTAL (1000$)
Gestion des données et informations	16[1]	12	53,6	25,1	78,7
Collecte des échantillons et traitement des données					
réseau-rivières	17[2]	22	57,0	46,0	103,0
réseau-lacs	11	20	36,9	41,8	78,7
réseau-toxiques	5[3]		16,8		16,8

professionnel	3 352,06 $/mois
technicien	2 092,38 $/mois

1: poste 5204 + fraction de 5202 (6 mois)
2: occasionnel + fraction de 5202 (5 mois)
3: occasionnel + fraction de 5222 (3 mois)

-C-

Coût du temps supplémentaire pour la collecte
des échantillons par le Service de la qualité des eaux
d'Environnement Québec en 1984/85.

POSTE NUMÉRO	MONTANT $
5202	218,94
5205	900,82
5213	1 395,22
5216	1 396,83
5217	227,74
5221	366,52
5218	1 131,92
5224	2 314,63
TOTAL	7 952,00$

-D-

Coûts de fonctionnement pour le
Service de la qualité des eaux
d'Environnement Québec en 1984/85.

ACTIVITÉ		COÛT EN $	SOUS-TOTAL
Gestion des données	Stat 101	2 845,65	
	LBS-ENV-IBM	46 442,65	
	TSO	14 290,33	
			63 578,63
Réseau-rivières	fournitures + déplacements	28 402,75	
(Stat 103)	contrat observateurs	30 103,54	
			58 506,29
Réseau-lacs	fournitures + déplacements	6 076,62	
(Stat 104)	contrat hydravion	34 847,80	
			40 924,42
Réseau-toxiques		4 785,89	
(Stat 102)			4 785,89

ANNEXE E

Liste des parametres analysés et fréquence d'échantillonnage par bassin versant pour le réseau-toxiques en 1984

BASSIN	NOMBRE DE STATIONS FEDERALES-PROVINCIALES				NOMBRE DE STATIONS PROVINCIALES				NOMBRE D'ANALYSES EFFECTUEES DANS LA CHAIR DES POISSONS						NOMBRE D'ANALYSES EFFECTUEES DANS LES SEDIMENTS							GRANULO-METRIE
	PoS	Po	S	TOT	PoS	Po	S	TOT	BPC*	PEST	HAP	Hg	MET.	% GRAS	BPC	PEST	HAP	Hg	MÉT.	C.org.	N.org.	
Richelieu	10	-	4	14	-	-	-	-	65	0	0	62	71	14	17	0	13	21	21	20	0	14
Chateauguay	6	-	5	11	-	-	-	-	18	0	0	72	0	45	15	0	5	15	14	15	0	11
du Nord	-	-	-	-	6	-	1	7	40	0	0	41	3	19	11	0	7	11	11	11	0	7
L'Assomption	16	-	-	16	-	-	-	-	113	0	0	58	0	4	2	0	2	23	22	21	0	16
Saint-Maurice	2	1	1	4	-	-	-	-	14	0	5	12	0	18	1	0	1	4	4	4	0	3
Saguenay	3	2	1	6	-	-	-	-	26	0	3	26	0	24	2	0	0	4	4	4	0	4
					4	-	-	4	10	0	0	10	0	0	0	0	0	4	3	3	0	4
total FP	37	3	11	51	-	-	-	-	236	0	8	230	71	105	37	0	21	67	65	64	0	48
total P					10	-	1	11	50	0	0	51	3	19	11	0	7	15	14	14	0	11
Total	37	3	11	51	10	-	1	11	286	0	8	281	74	124	48	0	28	82	79	78	0	59

* La liste complète des paramètres est donnée à l'annexe 7.2

PoS: poissons-sédiments
FP: fédérales-provinciales
Po: poissons
P: provinciales
S: sédiments

Coûts d'analyse des substances toxiques par le Service de la qualité des eaux d'Environnement Québec en 1984/85.

PARAMÈTRE	COÛT UNITAIRE ($)	NOMBRE D'ANALYSES F-P	NOMBRE D'ANALYSES P	COÛT TOTAL F-P	COÛT TOTAL P
A) Sédiments					
carbone organique	16,00	64	14	1 024,00	896,00
mercure	21,00	67	15	357,00	315,00
BPC	105,00	37	11	3 885,00	1 155,00
HAP (17 paramètres)	235,00	21	7	4 935,00	1 645,00
Métaux (14 éléments)	44,10 (3,15/élément)	65	14	2 866,50	617,40
Granulométrie	30,00	48	11	1 440,00	330,00
B) Poissons					
Mercure	21,00	230	51	4 830,00	1 071,00
BPC (filet)	140,00	236	50	33 040,00	7 000,00
HAP	235,00	8	0	1 880,00	0
Métaux (14 éléments)	51,10 (3,65/élément)	71	3	3 628,10	153,30
% gras	37,00	105	19	3 885,00	703,00
TOTAL				61 770,00	13 886,00
				75 656,00	

F-P: fédérale-provinciale

P: provinciale

Liste des équipements et calcul de la dépréciation annuelle pour Environnement Québec en 1984/85

DESCRIPTION	DATE D'ACHAT	PRIX A L'ACHAT ($)	FACTEUR DE DÉPRÉCIATION	DATE DE MISE EN RANCART	% ADMIS-SIBLE	VALEUR DÉPRÉCIÉE $
Fourgonnette Dodge, labo (239)	1980	12 742	16,6		100	2115
Fourgonnette Dodge, labo (240)	1980	12 741	16,6		100	2115
Suburban Chevrolet 238	1980	12 700	16,6		100	2108
Suburban Chevrolet 373	avril 1984	13 877	16,6		0	0
2 analyseurs d'eau Hydrolab, 1103A, 1103U avec électrode, agitateur et cable 100 m	1981	19 340	10		100	1934
4 pH mètre portatif, radiomètre	1983	2 500	10		100	250
1 conductivimètre Fisher série 114	1979	533	10		100	53
1 conductivimètre série 172	1979	641	10		100	64
6 Hydrocapteur Kemmerer	1979	2 600	10		100	210
4 disques de Secchi	1979	160	10		100	16
4 filets à plancton Wisconsin	1979	926	10		100	93
4 foreuses à glace à moteur	1982	1 400	10		100	140
4 foreuses à glace manuelle	1982	202	10		100	20
2 caméras Asahi Pentax Spotmatic	1979	676	10		100	168
Tarrière à glace + couteaux	1985	414	10		100	41
TOTAL						9 286

Liste des équipements et calcul de la
dépréciation annuelle pour Environnement Canada
en 1984/85

DESCRIPTION	DATE D'ACHAT	PRIX A L'ACHAT	FACTEUR DE DÉPRÉCIATION (%)	VALEUR DÉPRÉCIÉE ($)	VALEUR RÉSIDUELLE ($)
chaloupe de 16 pi.	1979	995	10	99	302
échantillonneur	1976	200	10	20	0
échantillonneur	1976	150	10	15	0
échantillonneur	1976	150	10	15	0
moteur 35 HP Evinrude	1979	948	10	95	283
remorque à bateau	1979	588	10	60	168
télémètre	1982	117	10	12	69
analyseur MARK IV	1982	3 750	10	375	2 250
pompe à vide	1982	470	10	47	282
analyseur horriba	1982	3 298	10	330	1 978
chariot	1981	456	10	46	226
compteur	1980	300	10	30	120
conductivimètre Métrohm	1983	1 441	10	144	1 009
pH mètre Cole Parmer	1980	324	10	32	132
pH mètre Fisher	1982	372	10	37	224
pH mètre Fisher	1982	372	10	37	224
multimesure	1983	205	10	20	145
analyseur horriba	1983	3 210	10	321	2 247
camion Suburban gris	1982	14 000	16,6	2333	4 668
bateau mirage 2,5 m	1975	500	10	50	0
moteur 9.8 HP Mercury	1978	560	10	56	112
hydrolab	1983	8 000	10	800	5 600
pipette micrométique	1984	500	10	50	400
foreuse à essence	1982	600	10	60	360
moteur 20 f Mercury	1978	560	10	56	112
TOTAL				5140	

ANNEXE 4

LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES ÉCHANTILLONNÉES EN 1984/85

4.1 Réseau du fleuve Saint-Laurent
4.2 Réseau Transfrontalier
4.3 Réseau du Nouveau-Québec
4.4 Réseau du Transport à distance des polluants aéroportés (TDPA)

4.1: Réseau du fleuve Saint-Laurent - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85.

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU02MC9203	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, entre les îles Cornwall et Pilon, voie navigable, à 550 m au nord de l'île Cornwall	18	604000	4986000
00QU02MC9202	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, près de la bouée du diffuseur de Cornwall à 325 m en amont de l'île Pilon	18	604000	4986000
00QU02MC9201	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, face à l'usine d'épuration de Cornwall à 250 m de la rive	18	604000	4986000
00QU02MC9204	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, à 200 m au sud de l'île Cornwall vis-à-vis de la bouée rouge D96	18	526000	4984000
00QU02MC9205	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, voie navigable, au sud de l'île Cornwall, en amont des bouées D95 et D96	18	605000	4984000
00QU02MC9206	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-François, à 250 m au nord de la réserve Saint-Régis à l'extrême ouest	18	606000	4984000
00QU02MC9207	Rivière St-Régis à 30 m en amont de l'île Mud (réserve indienne St-Régis)	18	528000	4983000
00QU02MC9007	Fleuve Saint-Laurent, canal de Beauharnois à Valleyfield, pont de la route 132, au centre de la voie navigable (00QU02MC0136)	18	569000	5008000
05QU02LB9001	Rivière des Outaouais sur le barrage de Carillon	18	548000	5046000
00QU020A9002	Rivière des Outaouais, canal Saint-Anne à Saint-Anne-de-Bellevue sous la route 20	18	582000	5028000

4.1: Réseau du fleuve Saint-Laurent - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85 (suite).

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU02MC9029	Fleuve Saint-Laurent, au centre du barrage de Beauharnois, sur la route 132 en aval du barrage sur le deuxième pont (00QU02MC0139)	18	586000	5018000
01QU020A9009	Fleuve Saint-Laurent, lac Saint-Louis à 150 m de la pointe à Fourneau vis à vis la bouée noire (01QU020A0032)	18	589000	5025000
00QU02MC9033	Rivière Saint-Louis sur le pont de la route 132 à Beauharnois (00QU02MC3002)	18	588000	5019000
01QU020A9034	Fleuve Saint-Laurent au lac Saint-Louis à 300 m en amont de la Grande Ile	18	589000	5019000
01QU020A9035	Fleuve Saint-Laurent au lac Saint-Louis à 600 m au large de l'Île Tambault	18	589000	5022000
01QU020A9032	Fleuve Saint-Laurent au lac Saint-Louis au chenal Bergeron, en aval de l'Île du Diable	18	591000	5020000
01QU020A9010	Fleuve Saint-Laurent au lac Saint-Louis entre la pointe Mercier et l'Île Mercier vis-à-vis le chenal pour petites embarcations	18	594000	5022000
01QU020A9008	Fleuve Saint-Laurent, au lac Saint-Louis, à 30 m de la pointe Charlebois	18	594000	5032000
01QU020A9036	Fleuve Saint-Laurent au lac Saint-Louis à environ 300 m en aval de l'embouchure du ruisseau Saint-Jean	18	595000	5025000
00QU020A9028	Fleuve Saint-Laurent à la prise d'eau de l'usine de filtration de Montréal (Charles J. Desbaillet)	18	607000	5028000
00QU020A9069	Rivière des Prairies à son embouchure	18	614848	5060630
00QU020A9070	Rivière des Mille-Îles à son embouchure	18	614831	5061556

4.1: Réseau du fleuve Saint-Laurent - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85 (suite).

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU020A9068	Rivière l'Assomption à son embouchure sous le pont route 40	18	618706	5062555
00QU020A9014	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île au Veau et Pointe-aux-Trembles sous la ligne de transmission à 400 m de l'Île	18	618000	5057000
00QU020A9031	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île au Veau et Grande Ile au centre de la voie navigable sous la ligne de transmission	18	620000	5055000
00QU020A9013	Fleuve Saint-Laurent entre Grande Ile et la rive sud (près de Boucherville) à 600 m de l'Île sous la ligne de transmission	18	621000	5055000
00QU020J9015	Fleuve Saint-Laurent à 300 m en aval de l'Île Evers (près de Varennes) entre l'Île aux Cerfeuils et l'Île des Lauriers	18	624000	5063000
00QU020B9041	Fleuve Saint-Laurent à 100 m en aval de l'Île Hertel (près du cap Saint-Michel au centre de la voie navigable)	18	623200	5066300
00QU020J9040	Fleuve Saint-Laurent à 200 m en amont de l'Île Beauregard (cap Saint-Michel) au centre du fleuve	18	623200	5067300
00QU020J9039	Fleuve Saint-Laurent à 100 m de la rive nord, près de Repentigny	18	622500	5067300
00QU020B9016	Fleuve Saint-Laurent à 25 m du quai de Lanoraie	18	638000	5091000
00QU020J9027	Fleuve Saint-Laurent au centre de la voie navigable en face de Lanoraie	19	639000	5091000
00QU020J9017	Fleuve Saint-Laurent à 50 m de la rive sud en face de Lanoraie	18	640000	5090000

4.1: Réseau du fleuve Saint-Laurent - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85 (suite).

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU02NG9019	Fleuve Saint-Laurent sous le pont Laviolette à Trois-Rivières, côté nord, entre le deuxième et le troisième pilier.	18	688000	5131000
00QU020D9026	Fleuve Saint-Laurent au centre du pont Laviolette à Trois-Rivières, (voie navigable)	18	688000	5131000
00QU020D9020	Fleuve Saint-Laurent sous le pont Laviolette à Trois-Rivières, côté sud, entre le deuxième et le troisième pilier	18	688000	5130000
00QU02PC9061	Fleuve Saint-Laurent, à 30 m du quai de Saint-Charles-de-Grondines	18	726900	5163100
00QU02PC9060	Fleuve Saint-Laurent, voie navigable, près de la bouée rouge D12 en face de Leclercville	18	728300	5162400
00QU02PK9058	Fleuve Saint-Laurent, à 30 m du quai de Leclercville	18	729500	5162000
00QU02PE9067	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive nord (partie nord)	19	339500	5196000
00QU02PE9066	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive nord (au centre)	19	339700	5195800
00QU02PE9065	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive nord (partie sud)	19	339900	5195500
00QU02PH9064	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive sud (partie nord)	19	343100	5190200
00QU02PH9063	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive sud (au centre)	19	343300	5189600
00QU02PH9062	Fleuve Saint-Laurent entre l'Île d'Orléans et la rive sud (partie sud)	19	343400	5188900

4.2: Réseau transfrontalier - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85.

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU020J9129	Rivière Richelieu sur le pont tournant de la voie ferrée à Noyan	18	631000	4991000
00QU020E9148	Rivière Tomifobia environ 1.5 km au sud de Comestock Mills	18	725780	4991360
00QU020E9113	Rivière Tomifobia à la limite ouest de Rock Island sur la route 247 en face de la maison 139	18	723936	5079355
00QU020E9112	Rivière Tomifobia à 50 mètres en aval du pont de la route no. 143 à Rock Island	18	728538	4987750
00QU020E9108	Rivière Tomifobia sur le pont de la route entre Judge Mills et Baldwin Mills	18	733723	4989794
00QU020E9101	Ruisseau Hall à environ 1 km au nord de Comins Mills	19	303041	4988551

4.3: Réseau Nouveau-Québec - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85.

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
00QU03MC9404	Rivière à la Baleine, à 17 km en amont de la Chaumaux	19	587600	6408300
00QU03LF9402	Rivière Caniapiscau, en amont de la chute du Calcaire	19	481500	6370100
00QU03KC9403	Rivière aux Mélèzes, à 7,6 km de la Koksoak	19	463300	6392000
00QU03FA9405	Rivière Nastapoca, à 29 km de son embouchure	18	426300	6302400
00QU03JB9409	Rivière aux Feuilles, à 6,4 km en aval de la Péladeau (rivière Guenyveau)	19	417500	6500700
00QU03ED9401	Grande rivière de la Baleine, premier rapide en aval de la Denys	18	347200	6116700
00QU03HA9408	Rivière Arnaud, à 13,7 km de la rivière Hamelin	19	337800	6653800
00QU03MD9411	Rivière Georges à environ 8 km en aval de Pyramid Hills (aval de la petite île)			
00QU03EC9413	Rivière Denys			
00QU03FC9414	Petite rivière de la Baleine			
01QU03FA9415	Lac des Loups Marins			
00QU03FB9416	Rivière du Nord			
01QU03JA9417	Lac Minto			
00QU03FB9418	Rivière à l'eau claire			
00QU03ED9419	Rivière Coast			

4.4: Réseau du transport à distance des polluants aéroportés - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85.

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
01QU02LH0185	Lac Bohème (S)	18	413300	5080500
01QU02LH0186	Lac Clair (S)	18	416800	5049900
01QU02LH0187	Lac Duck (S)	18	433300	5076600
01QU02LF004	Lac Sheridan	18	452019	5064386
01QU02LF0002	Lac David (T)	18	455100	5128300
01QU02LF0003	Lac Graham (S)	18	625600	5072900
01QU02LD0004	Lac des Papillons (S)	18	474200	5105900
01QU02LD0010	Lac Kidney	18	481999	5117003
01QU02LD0005	Lac Blais	18	487078	5086435
01QU02LD0008	Lac Griffin (S)	18	498700	5102200
01QU02LD0011	SN 19222	18	502574	5109570
01QU02LD0009	Lac Chevreuil (T)	18	505200	5099400
01QU02LC0016	Lac General White	18	524538	5134618
01QU02NF0001	Lac Adanys (S)	18	551500	5183600
01QU020C0002	Lac Laurent (S)	18	561400	5146900
01QU02LC0015	Lac Truite Rouge	18	570789	5110904
01QU02NF0002	Lac S.N. 36724 (S)	18	573000	5178500
01QU02NF0005	Lac Nolette	18	591723	5214914
01QU020C0002	Lac Joncs (S)	18	623500	5178400
01QU02NE0001	Lac Fauvette (S)	18	633500	5244100
01QU020C0003	Lac Thibert (S)	18	640300	5167700
01QU02NE0002	Lac S.N. 92844 (S)	18	657100	5278100

4.4: Réseau du transport à distance des polluants atmosphériques - Localisation des stations échantillonnées en 1984-85 (suite).

NUMÉRO DE LA STATION NAQUADAT	DESCRIPTION DE LA STATION	COORDONNÉES UTM ZONE	EST	NORD
01QU02NF0003	Lac Eclair (T)	18	652300	5190800
01QU02NE0003	Lac Chômeur (T)	18	708300	5301300
01QU02PB0002	Lac Najoua (S)	18	721600	5213700
01QU02PA0002	Lac Congré (S)	18	723000	5287000
01QU02PB0003	Lac Lagou (T)	19	286700	5242600
01QU02RG0001	Lac Daniel (S)	19	289900	5296400
01QU02RG0002	Lac Lemaine (T)	19	292300	5288600
01QU02PB0005	Lac Josselin	19	298655	5249141
01QU02PB0004	Lac Veilleux (S)	19	305700	5252000
01QU02PC0001	Lac Bonneville (T)	19	318100	5238600
01QU02PD0002	Lac McLeod (S)	19	351000	5258700
01QU02PF0001	Lac S.N. 35759 (S)	19	380700	5297900
01QU02RH0001	Lac Thomas			

ANNEXE 5

LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES
ÉCHANTILLONNÉES EN 1984

5.1 Réseau-lacs
5.2 Réseau-rivières
5.3 Réseau-toxiques

38B-63-S115
DEMANDE: P8

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850802
PAGE 1

ANNEXE 5.1 LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES DU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
01150005	LAC CAUSAPSCAL	001692	1000		9,2	22B06F	19	638700	5371200	10003
01150013	LAC TOWAGO	001744	7000		34,9	22B12F	19	605600	5386800	10003
01170013	LAC TOULADI	001936	1000		1495,3	21N10F	19	517800	5285600	10003
02340029	LAC DES JONCS	002561	7000		172,7	21E07F	19	355150	5034400	10003
03020166	LAC NICK	001481	1000		42,3	31H01F	18	709800	5009850	10003
03020167	LAC MAGILL	001491	3600		42,3	21E11F	19	321700	5051100	10003
04080071	LAC DU BROCHET	002022	0000		8,5	31G13F	18	434150	5067000	10003
04080072	LAC SAINT-AMOUR	001008	1100			31N08F	18	396100	5239900	10003
04080074	LAC BYRD	000932	1200			31N02F	18	355650	5210450	10003
04080073	LAC POULTER	001002	1200		332,8	31N02F	18	369800	5215700	10003
04300079	LAC DEVLIN	001144	0000			31M07F	17	677900	5259900	10003
04300078	LAC CHABOT	010726	0000			31M14F	17	633800	5299300	10003
04300080	LAC BEAUDRY	010694	0019			31M10F	17	656600	5289450	10003
04300081	LAC DENAIN	000022	2200			31N15F	18	351500	5306600	10003
05010040	LAC TOUROUVRE	001605	0000			31P15F	18	657800	5292100	10003
05010023	LAC DU CARIBOU	005989	0005		47,6	31I15F	18	665200	5199600	10003
05010036	LAC FLAMAND	001576	0039			31P11F	18	619500	5268400	10003
05010116	LAC MORISSETTE	005397	1035			31I05F	18	581000	5147350	10003
05010037	LAC CAPIMIT	010473	2100			31O16F	18	552200	5298400	10003
05010039	LAC MONDONAC	001589	2300		26,4	31P05F	18	578100	5250100	10003
05010029	LAC SARTO	009870	2500			31O09F	18	563350	5278950	10003
05010038	LAC BERLINGUET	000636	5100			32B09F	18	565200	5391500	10003
06220008	LAC DU GOELAND	026336	3100			22E13F	19	306500	5518500	10003
07100004	LAC DU CASTOR NOIR	000262	0008			22M15F	19	383900	5746100	10003
07100002	LAC BONNEAU	020882	4100			22K02F	19	504100	5553100	10003
07230010	LAC FERNAND	019982	1000			22J09F	19	708200	5624900	10003

Ministère des Communications

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ECHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 5.1 LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES DU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
08070043	LAC MAICASAGI	000059	1000			32F15F	18	382000	5532500	10003
08070042	LAC ROGER	018862	1027			32C16F	18	409700	5401800	10003
08070041	LAC GABRIEL	028302	1100			32G08F	18	538700	5460400	10003
08070040	LAC YVONNE	028312	1100			32G03F	18	499500	5442150	10003
08070044	LAC GERMAIN	028340	1100			32G05F	18	463000	5478000	10003
08070039	LAC LEONCE	018601	2001			32C01F	18	395700	5330450	10003
08070035	LAC CUVILLIER	018842	2030			32C15F	18	386200	5416450	10003
08070032	LAC DES ORMEAUX	018564	2055			32C01F	18	414800	5335150	10003
08070036	LAC MACIVOR	028248	7000	16.0		32F13F	18	290400	5520400	10003

Ministère des Communications

388-63-S115
DEMANDE: P9

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850802
PAGE 1

ANNEXE 5.2 LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES DU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).	
01150003	MATAPEDIA AU PONT MERCIER A MATAPEDIA		0000	0,5	3820,0	21O15F	19	653200	5315300	10001	10002
01150004	MATAPEDIA AU PONT-ROUTE A 2 ,0 KM EN AMONT DU LAC AU SA UMON		0000	71,5	1170,0	22B06F	19	621150	5366100	10001	10002
01170001	MADAWASKA AU PONT-ROUTE A D EGELIS		0000	35,2	2720,0	21N10F	19	527250	5266200	10001	10002
02340012	CHAUDIERE AU PONT-ROUTE 20 PRES DE CHARNY		0000	3,0	6630,0	21L11F	19	325400	5176600	10002	
02340033	CHAUDIERE A LA PRISE D'EAU DE CHARNY		0000	5,5		21L11F	19	325900	5174200	10002	
02340014	CHAUDIERE AU PONT-ROUTE 171 A SCOTT		0000	42,5	5720,0	21L11F	19	340900	5151900	10001	10002
02340004	CHAUDIERE AU PONT-ROUTE A N OTRE-DAME-DES-PINS		0000	94,5	4070,0	21L02F	19	367500	5115500	10001	10002
02340006	CHAUDIERE AU PONT EN AMONT DE LA DROLET AU SUD-OUEST D E SAINT-LUDGER		0000	165,5	1140,0	21E10F	19	360900	5061050	10001	10002
03020031	SAINT-FRANCOIS AU PONT-ROUT E 132 A PIERREVILLE		0000	11,5	10200,0	31I02F	18	668900	5103650	10001	10002
03020081	SAINT-FRANCOIS AU PONT-ROUT E 116 A RICHMOND		0000	100,8	9150,0	31H09F	18	722500	5059750	10001	10002
03020035	SAINT-FRANCOIS AU PONT-ROUT E 143 A BROMPTONVILLE		0000	129,0	8110,0	21E05F	19	270100	5039900	10001	10002
03020040	SAINT-FRANCOIS EN AMONT DE LA MASSAWIPPI AU PONT-ROUTE A LENNOXVILLE		0000	145,2	4260,0	21E05F	19	277000	5027500	10001	10002
03020083	SAINT-FRANCOIS AU BARRAGE H YDRO-ELECTRIQUE AU SUD DE W EEDON-CENTRE		0000	202,5	2940,0	21E11F	19	308100	5059200	10001	10002
03020037	MAGOG AU PONT-ROUTE 55 A L' EST DE MAGOG		1000	27,5	1810,0	31H08F	18	727250	5017250	10001	10002
03020082	MASSAWIPPI AU PONT DE LA RU E MASSAWIPPI A LENNOXVILLE		2000	1,0	1690,0	21E05F	19	276300	5026700	10001	10002
03040009	RICHELIEU A L'USINE DE FILT RATION DE SOREL		0000	4,5	23700,0	31I03F	18	644800	5097300	10001	10002
03040017	RICHELIEU A LA TRAVERSE DE SAINT-CHARLES-SUR-RICHELIEU		0000	47,5	23200,0	31H11F	18	641000	5061150	10001	10002
03040010	RICHELIEU AU BARRAGE DE L'I LE SAINTE-MARIE AU NORD DE SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU		0000	85,3	22000,0	31H06F	18	636650	5028200	10001	10002
03040012	RICHELIEU AU PONT DU CN A L 'EST DE LACOLLE		0000	125,9	21200,0	31H03F	18	631250	4990900	10001	10002
03040013	L'ACADIE A 1,1 KM EN AMONT DU RUISSEAU ROBERT AU SUD-O UEST DE CARIGNAN		1000	11,5	363,0	31H06F	18	628700	5031950	10001	10002
03040007	DES HURONS AU PONT A 8 KM D E SON EMBOUCHURE AVEC LE RI CHELIEU (SAINT-MATHIAS)		2000	8,0	277,0	31H06F	18	641750	5038850	10001	10002
03040015	AUX BROCHETS AU PONT-ROUTE 133 A PIKE RIVER		9000	7,5	552,0	31H03F	18	651800	4998250	10001	10002

Ministère des Communications

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 5.2 LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES DU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).	
03090001	CHATEAUGUAY AU PONT-ROUTE 205 AU NORD DE SAINTE-MARTINE		0000	16,2	2350,0	31H05F	18	593900	5015200	10001	10002
03090003	CHATEAUGUAY AU PONT A DEWITTVILLE		0000	54,0	1130,0	31G01F	18	571200	4995700	10001	10002
03090005	CHATEAUGUAY A 1,6 KM EN AVAL DU PONT DE POWERSCOURT		0000	73,0	453,0	31G01F	18	565700	4985100	10001	10002
03090002	DES ANGLAIS AU PONT-ROUTE A HOWICK		1000	4,5	712,0	31H04F	18	590700	5003700	10001	10002
04020001	ROUGE AU PONT-ROUTE 148 A L'OUEST DE CALUMET		0000	0,2	5540,0	31G10F	18	524100	5054300	10001	10002
04040001	DE LA PETITE NATION AU PONT-ROUTE 148 A L'OUEST DE PLAISANCE		0000	3,5	2260,0	31G11F	18	490050	5049950	10001	10002
04060004	DU LIEVRE AU PONT-ROUTE A BUCKINGHAM		0000	8,0	9560,0	31G11F	18	467300	5047900	10001	10002
04080003	GATINEAU AU PONT-ROUTE EN AMONT DU RUISSEAU CHELSEA AU NORD DE GATINEAU		0000	6,0	23600,0	31G05F	18	441450	5037100	10001	10002
04080005	GATINEAU AU PONT-ROUTE 107 A MANIWAKI		0000	137,5	19700,0	31J05F	18	425650	5136850	10001	10002
04130002	COULONGE AU PONT-ROUTE 148 A FORT-COULONGE		0000	6,0	5170,0	31F15F	18	365700	5078650	10001	10002
04300002	KINOJEVIS AU PONT-ROUTE 117 A L'EST DE MCWATTERS		1000		3030,0	32D02F	17	658700	5341400	10001	10002
04300003	BEAUCHASTEL AU PONT-ROUTE A 1 KM DE SON EMBOUCHURE AVE C LE LAC LA BRUERE		1231		383,0	32D02F	17	650500	5335950	10001	10002
04310002	DES OUTAOUAIS AU BARRAGE DE CARILLON		0000	51,2	143000,0	31G09F	18	548100	5046000	10001	10002
04310011	DES OUTAOUAIS A LA TRAVERSE DE MASSON		0000	140,8		31G11F	18	467900	5040900	10001	10002
04310008	DES OUTAOUAIS AU BARRAGE CHENAUX A PORTAGE-DU-FORT		0000	263,6		31F10F	18	369300	5049000	10001	10002
04310009	DES OUTAOUAIS AU PONT-ROUTE 101 A TEMISCAMING		0000	546,0		31L11F	17	645150	5174650	10001	10002
04310010	DES OUTAOUAIS AU PONT-ROUTE 101 A NOTRE-DAME-DU-NORD		0000	658,0	237000,0	31M11F	17	613900	5271550	10001	10002
05010007	SAINT-MAURICE A L'USINE DE FILTRATION DE TROIS-RIVIERES		0000	8,0	43300,0	31I07F	18	683750	5139050	10001	10002
05010014	SAINT-MAURICE AU PONT-ROUTE 157 A SHAWINIGAN-FALLS		0000	35,0	42500,0	31I10F	18	672250	5055950	10001	10002
05010013	SAINT-MAURICE AU BARRAGE DE LA TUQUE		0000	163,0	32100,0	31P07F	18	665850	5256800	10001	10002
05010012	SHAWINIGAN A 0,2 KM DE SON EMBOUCHURE AVEC LA SAINT-MAURICE A SHAWINIGAN		0002	0,2	492,0	31I10F	18	671150	5156300	10001	10002
05080006	JACQUES-CARTIER AU PONT-ROUTE A L'EMBOUCHURE A DONNACONA		0000	0,8	2510,0	21L12F	19	289550	5172900	10001	10002

Ministère des Communications

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 5.2 LISTE DES STATIONS FÉDÉRALES-PROVINCIALES DU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
05080001	JACQUES-CARTIER AU PONT-ROUTE A SAINTE-CATHERINE		0000	30,7	2070,0	21L13F	19	300200	5191300	10001 10002
05220003	L'ASSOMPTION AU PONT-ROUTE A LE GARDEUR		0000	6,0	4220,0	31H14F	18	619100	5067300	10001 10002
05220004	L'ASSOMPTION AU PONT-ROUTE A 0,6 KM EN AMONT DE LA OUAREAU A L'EST DE CRABTREE		0000	38,6	1400,0	31H14F	18	623800	5088900	10001 10002
05220012	OUAREAU AU PONT-ROUTE A 1,9 KM DE SON EMBOUCHURE A L'EST DE CRABTREE		1000	1,9	1680,0	31H14F	18	622850	5089750	10001 10002
05220032	OUAREAU AU PONT-ROUTE 341 A SON ENTREE DANS LE LAC PONTBRIAND A L'OUEST DE RAWDON		1000	44,0	1190,0	31I04F	18	591650	5100550	10001 10002
05220005	DE L'ACHIGAN AU PONT-ROUTE A 1 KM DE SON EMBOUCHURE A L'EST DE L'EPIPHANIE		2000	1,0	650,0	31H14F	18	620400	5078150	10001 10002
06220001	PERIBONCA AU PONT-ROUTE 169 A SAINTE-MONIQUE		0000	22,0	26900,0	22D12F	19	290000	5402700	10001 10002
06290002	SAGUENAY AU PONT-ROUTE A CHICOUTIMI		0000	112,0	79800,0	22D06F	19	346850	5366250	10001 10002
07100001	AUX OUTARDES A LA CENTRALE OUTARDES-2 A CHUTE-AUX-OUTARDES		0000	10,5	19100,0	22F01F	19	544500	5442000	10001 10002
07230003	MOISIE AU PONT-ROUTE 138 AU NORD DE MOISIE		0000	12,0	19200,0	22J08F	19	711600	5572200	10001 10002
08070027	BELL AU PONT-ROUTE A SENNETERRE		2000		2110,0	32C06F	18	334400	5361550	10001 10002
08070028	BELL AU PONT-ROUTE 113 A RAPIDES-DES-CEDRES		2000			32F03F	18	349100	5430500	10001 10002

Ministère des Communications

ANNEXE 5.3: Liste des stations fédérales-provinciales du réseau toxiques en 1984

Numéro de la station n° NAQUADAT	n° BQMA	Description de la station	Coordonnées UTM Zone	Est	Nord
00PQ02ØA0024	03090009	Rivière à la Truite à Kensington (bassin de la rivière Châteauguay)	18	554700	4984500
00PQ02ØA0025	03090008	Rivière Châteauguay à Powerscourt	18	566300	4983700
00PQ02ØA0026	03090010	Rivière Châteauguay, en amont de Huntingdon	18	564900	4991400
00PQ02ØA0903	03090003	Rivière Châteauguay, en amont de Dewittville	18	571000	4995200
00PQ02ØA0027	03090011	Rivière aux Outardes (bassin de la Châteauguay) près de l'exutoire, en amont de Ormstown	18	577800	4996200
00PQ02ØA0028	03090012	Rivière Châteauguay, en aval de Ormstown	18	584200	5000600
00PQ02ØA0029	03090014	Rivière Châteauguay, en amont de Sainte-Martine	18	591900	5001000
00PQ02ØA0030	03090013	Rivière des Anglais, en amont de Howick (bassin de la Châteauguay)	18	593100	5010300
00PQ02ØA0031	03090015	Rivière Châteauguay, en amont de Châteauguay	18	598000	5022100
00PQ02ØA0032	03090016	Rivière Châteauguay, en aval de Châteauguay	18	597400	5025300
00PQ02ØA0033	00000061	Lac Saint-Louis, en amont de la rivière Châteauguay	18	595300	5023900

ANNEXE 5.3: Liste des stations fédérales-provinciales du réeau-toxiques en 1984

Numéro de la station n° NAQUADAT	n° BQMA	Description de la station	Coordonnées UTM Zone	Est	Nord
00PQ02ØB0026	05220026	Rivière L'Assomption, en aval L'Assomption	18	621300	5072800
00PQ02ØB0051	05220029	Ruisseau Vacher	18	617600	5087800
00PQ02ØB0083	04330010	Rivière des Prairies (embouchure de L'Assomption)	18	618600	5078300
00PQ02ØB0084	00000054	Fleuve Saint-Laurent à Repentigny (embouchure de L'Assomption)	18	621300	5072800
00PQ02ØJ0910	03040012	Rivière Richelieu, en amont de Lacolle	18	631200	4990900
00PQ02ØJ0017	03040029	Rivière Richelieu, en amont de Saint-Jean à Pointe-à-la-Meule	18	636900	5009800
00PQ02ØJ0909	03040010	Rivière Richelieu, en aval de Saint-Jean	18	636400	5028000
00PQ02ØJ0018	03040030	Rivière Richelieu, bassin de Chambly	18	633400	5034900
00PQ02ØJ0021	03040031	Rivière Richelieu, bassin de Chambly	18	635700	5035700
00PQ02ØJ0019	03040032	Rivière L'Acadie, en aval de L'Acadie; station au pont de la route 104	18	627500	5025800
00PQ02ØJ0020	03040033	Ruisseau Massé, en aval de Saint-Basile-le-Grand	18	633800	5038800
00PQ02ØJ0016	03040016	Rivière des Hurons, en amont de les Hurons	18	636800	5035100

ANNEXE 5.3: Liste des stations fédérales-provinciales du réseau-toxiques en 1984

Numéro de la station n° NAQUADAT	n° BQMA	Description de la station	Coordonnées UTM Zone	Est	Nord
00PQ02ØJ0022	03040004	Rivière Richelieu, en aval de Beloeil	18	640300	5055600
00PQ02ØJ0023	03040034	Rivière Richelieu, en amont de Saint-Denis	18	641900	5069800
00PQ02ØJ0024	03040035	Rivière Richelieu, en aval de Saint-Roch-de-Richelieu	18	643100	5084200
00PQ02ØJ0007	03040008	Rivière Richelieu à Sorel	18	645300	5100500
00PQ02ØJ0025	00000012	Fleuve Saint-Laurent, en amont de Sorel, embouchure du Richelieu	18	642100	5097600
00PQ02ØJ0015	00000060	Fleuve Saint-Laurent en aval de Sorel, embouchure du Richelieu	18	646900	5101000
00PQ02RH0031	06290020	Rivière Saguenay, en aval d'Alma	19	309100	5378400
00PQ02RH0037	06290036	Rivière Saguenay, à 1,5 km en amont du barrage de la chute à Caron	19	332500	5369500
00PQ02RH0032	06290033	Rivière Saguenay, en aval d'Arvida	19	341800	5367800
00PQ02RH0027	06290013	Rivière Saguenay, en aval de Kénogami au pont à 2,5 km en aval de la rivière du Sable	19	335900	5367900

ANNEXE 5.3: Liste des stations fédérales-provinciales du réseau-toxiques en 1984

Numéro de la station n° NAQUADAT	n° BQMA	Description de la station	Coordonnées UTM Zone	Est	Nord
00PQ02RH0033	06290034	Rivière Saguenay à Pointe-à-l'Ilet	19	352500	5368000
00PQ02RH0034	06290035	Rivière Saguenay, Baie des Ha! Ha!	19	363100	5354500
00PQ02NG0035	05010127	Rivière Saint-Maurice, en amont de Grand-Mère	18	676500	5167100
00PQ02NG0002	05010002	Rivière Saint-Maurice, en amont de Saint-Etienne-des-Grès, au pont du CP	18	671700	5147200
00PQ02NG0904	05010007	Bassin du Saint-Maurice, en amont de Trois-Rivières, usine de filtration	18	683450	5138730
00PQ02NG0904	05010128	Rivière Saint-Maurice, en aval de Saint-Etienne-des-Grès	18	675600	5143400

ANNEXE 6

LISTE DES STATIONS PROVINCIALES ÉCHANTILLONNÉES EN 1984

6.1 Réseau-lacs
6.2 Réseau-rivières
6.3 Réseau-toxiques

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 6.1 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
01030002	LAC DES SEPT ILES	001550	0000	5,0	9,9	22A07	20	366000	5358300	10003
01040003	LAC MCKENZIE	003438	0000	3,2	4,2	22A07	20	357800	5355300	10003
01040002	LAC PABOS	003444	0000	4,5	4,8	22A07	20	357200	5350800	10003
01100007	LAC HARRIMAN	003407	0000		6,2	22A04	20	289300	5346400	10003
01100006	LAC DU HUARD	003230	1000	23,0	246,6	22B09	19	691300	5389200	10003
01160002	LAC DES CHASSEURS	001843	1000		79,8	22B04	19	583700	5341400	10003
01160003	LAC KEDGWICK	001864	2000		48,7	22C01E	19	566650	5326500	10003
01170010	LAC TEMISCOUATA	001935	0000		2681,8	21N10	19	514400	5277800	10003
01360002	LAC DE LA GROSSE TRUITE	002756	0000		5,1	21N04	19	448050	5227400	10003
02040005	LAC BAILLARGEON	001534	9000		16,7	22A15	20	365800	5405200	10003
02190004	LAC A LA CROIX	001696	0000		295,2	22B05	19	591600	5349850	10003
02190003	LAC DES EAUX MORTES	001850	2000		301,6	22C01	19	567100	5341900	10003
02200015	LAC DES VINGT-QUATRE ARPENTS	001911	2100		77,1	22C02	19	523900	5338300	10003
02200009	LAC LONG	003668	8000		4,3	22C02	19	522300	5332600	10003
02220003	LAC PETIT LAC MALOBES	003577	0000		5,3	22C02	19	508300	5341050	10003
02230004	LAC A LA TRUITE	003745	0000			22C02	19	507700	5330000	10003
02310008	LAC ISIDORE	001764	1000		5,5	21L16	19	404000	5201900	10003
02380001	LAC SAINT-EUSTACHE	003643	0000		6,8	31I08	18	718800	5136400	10003
02400015	LAC WILLIAM	001754	0000		637,0	21L04	19	301300	5110700	10003
03010027	LAC LES TROIS LACS	001325	1000		512,6	21E13	19	274700	5076100	10003
03020112	LAC AYLMER	001807	0000		1711,3	21E14	19	315400	5076300	10003
03020113	LAC AYLMER	001807	0000		1711,3	21E14	19	318400	5077700	10003
03020101	PETIT LAC BROMPTON	001778	0004		2,5	31H08	18	726600	5036800	10003
03020147	LAC MONTJOIE	001798	0004		13,9	31H08	18	726700	5032500	10003
03020096	LAC MEMPHREMAGOG AU LARGE EN FACE DE LA BAIE FITCH	001480	1000		1858,4	31H01	18	716200	4991600	10003
03020097	LAC MEMPHREMAGOG DANS LA ZONE LA PLUS PROFONDE EN FACE DE GEORGEVILLE	001480	1000		1858,4	31H01	18	714800	5001800	10003

Ministère des Communications

ANNEXE 6.1 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
03020138	LAC MAGOG	001804	1000		660,8	31H08	18	732100	5020700	10003
03020134	LAC LOVERING	001802	1100		42,7	31H01	18	723700	5005600	10003
03020145	LAC MASSAWIPPI	001805	2000		604,2	31H01	18	735300	5011600	10003
03030148	LAC BROME	001472	0000		200,1	31H02	18	695100	5013100	10003
03030153	LAC ROXTON	001788	1200			31H07	18	683400	5037300	10003
03030168	LAC WATERLOO	001790	4000		33,1	31H07	18	694400	5022900	10003
03040022	LAC D'ARGENT	001786	8100		66,7	31H08	18	710300	5020600	10003
04010102	LAC ECHO	001377	0000		10,7	31G16	18	575400	5082200	10003
04010067	LAC A LA TRUITE	001452	0000		4,7	31J01	18	557800	5097300	10003
04010082	LAC DUPUIS	001376	2000		7,7	31J01	18	575700	5098100	10003
04010104	LAC MASSON	001404	2000		36,1	31J01	18	573500	5098100	10003
04010097	LAC MANITOU	001402	4000		26,4	31J01	18	549200	5100100	10003
04010093	LAC DES SABLES	001441	4000		39,6	31J01	18	554000	5099000	10003
04060046	LAC PINSON DORE	009845	0038			31I08	18	544600	5258600	10003
04060045	LAC DES PINS	005103	1300		2,8	31J14	18	482900	5178800	10003
04130009	LAC BRYSON	000931	0000			31K06	18	344600	5150450	10003
04130003	LAC GILLIES	006243	0003		31,6	31K02	18	361000	5101700	10003
04190003	LAC SKEAD	006790	9000			31K12	18	276950	5172050	10003
05030018	LAC FONTAINE	005971	3100			31I15	18	678450	5187350	10003
05030012	LAC DU COIN	002289	4000		64,8	31P01	18	723400	5216100	10003
05080011	LAC SAINT-JOSEPH AU NORD	001047	0000		223,9	21L13	19	298500	5199700	10003
05170004	LAC CHAUD	008183	0000			21M16	19	415350	5311400	10003
05220109	LAC L'ACHIGAN	001342	2000		102,6	31H13	18	580500	5087300	10003
05550001	LAC SAINT-AUGUSTIN	001044	0000		6,9	21L14	19	317300	5180050	10003
06100027	LAC SAMSON	007950	1000			21M13	19	295800	5301400	10003
06100026	LAC LANCTOT	008062	3000			21M14	19	337200	5303300	10003

Ministère des Communications

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 6.1 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
06160007	LAC ROSS	000698	8000		32,4	32A08	18	697700	5361200	10003
06190006	LAC DE LA SAVANE	013362	0000			32A14	18	643600	5419850	10003
06190005	LAC DOBLEAU	000658	1200			32H12	18	584200	5499500	10003
06190004	LAC NEVOIR	000685	1200			32H12	18	585300	5488700	10003
06210009	LAC MACHISQUE	000677	1100			22L13	19	301500	5638500	10003
06210008	LAC ROND	002139	2000			32H07W	18	646300	5475800	10003
06210007	LAC PAULI	002116	5000			32I07	18	671750	5582600	10003
06220003	LAC PROULX	017356	0000		58,8	22D13	19	283800	5429500	10003
06240002	LAC NAZAIRE	017312	1000			22D11	19	334000	5394600	10003
07050002	LAC LA SAULX	026318	0000			22E01	19	426000	5448500	10003
07070004	LAC LUCIEN	018984	0000			22F05	19	442950	5476300	10003
07070003	LAC ETIENNE	018996	0000			22F06	19	481200	5463800	10003
07070005	LAC PERDU	026366	1000			22L09	19	414500	5620000	10003
07070002	LAC AURIAC	020274	1100			22K13	19	435100	5634900	10003
07110006	LAC GOBELET	020235	2500			22K08	19	561150	5588850	10003
07110004	LAC CHIEN	019729	6000		24,9	22F10	19	515950	5503150	10003
07210002	LAC CACAOUI	020033	0000			22J15	19	642500	5640400	10003
07300003	LAC MANITOU	020157	0000			22I14	20	338850	5637500	10003
07350002	LAC CONSTANTIN	020708	0000			22P06	20	340600	5694850	10003
07380004	LAC GARNIER	026146	0000			12M05	20	448650	5700200	10003
07410001	LAC ROUSSEAU	026242	0000			12L10	20	508200	5607000	10003
07420001	LAC LEDOUX	026196	0000			12L07	20	513800	5593000	10003
07460001	LAC JEREMIE	026290	0000			12L16	20	545000	5641500	10003
07470002	LAC DE MORHIBAN	026169	1100			12M15	20	506600	5743000	10003
07490002	LAC FONTENEAU	026099	1000			12N14	20	602750	5741700	10003
07560001	LAC FARIDE	026034	0000			12J13	21	293900	5650900	10003

Ministère des Communications

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

ANNEXE 6.1 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-LACS EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
07570002	LAC BRICONNET	026191	0000			12N08	20	695200	5689500	10003
08010015	LAC LANGLADE	018667	0029			32C04	18	297550	5333950	10003
08080014	LAC CHALONEAU	029686	0000			32J10	18	508200	5617250	10003
08100023	LAC DU MAGYAR	031680	6000			32P09	18	672800	5735300	10003
08990005	LAC PITON	019639	0000			32D15	17	649100	5411200	10003
13440001	LAC PLANTAIN	028203	0000		18,8	22H16	20	399800	5525000	10003

Ministère des Communications

388-63-S115
DEMANDE: Q2

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850802
PAGE 1

ANNEXE 6.2 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
01080001	BONAVENTURE A 6,9 KM EN AMONT DU PONT-ROUTE 132 AU NORD-EST DE BONAVENTURE		0000	7,7	2170,0	22A03	20	317750	5328650	10001 10002
01100002	CASCAPEDIA AU PONT-ROUTE DE SAINT-JULES-DE-CASCAPEDIA		0000	6,4	3130,0	22A05	20	284850	5348200	10001 10002
01120001	NOUVELLE AU PONT-ROUTE 132 A NOUVELLE		0000	8,3	1140,0	22B01	19	697150	5337050	10001 10002
02030001	SAINT-JEAN AU PONT-ROUTE 132 A L'OUEST DE DOUGLASTOWN		0000	4,5	1120,0	22A16	20	391600	5402900	10001 10002
02040001	YORK AU PONT-ROUTE ENTRE WAKEHAM ET SUNNY BANK		0000	4,5	1010,0	22A15	20	383200	5410100	10001 10002
02080004	MADELEINE A 19,2 KM DE SON EMBOUCHURE		0000			22H03	20	335700	5443100	10002
02080001	MADELEINE		0000	7,5	1220,0	22H03	20	332700	5452250	10001 10002
02140002	SAINTE-ANNE A LA FOSSE PELLETIER AU SUD DE SAINTE-ANNE-DES-MONTS		0000	3,0	806,0	22G02	19	681650	5441350	10001 10002
02160002	MATANE AU PONT-ROUTE A 4,8 KM EN AMONT DE MATANE		0000	5,0	1660,0	22B13	19	607300	5405400	10001 10002
02190001	MITIS AU BARRAGE METIS DEUX A GRAND-METIS		0000	1,7	1820,0	22C09	19	563350	5385200	10001 10002
02200001	RIMOUSKI A 5,3 KM EN AMONT DU PONT-ROUTE 132 A RIMOUSKI		0000		1590,0	22C07	19	533050	5361800	10001 10002
02230001	DES TROIS PISTOLES A 0,6 KM EN AMONT DU PONT-ROUTE 132 A TROIS-PISTOLES		0000	0,7	971,0	22C03	19	484350	5326300	10001 10002
02250005	DU LOUP AU PONT DE LA RUE BEAUBIEN A RIVIERE-DU-LOUP		0000	2,0	1040,0	21N13	19	460050	5298650	10001 10002
02270002	OUELLE AU PONT-ROUTE A 0,8 KM EN AVAL DU PONT-ROUTE 20 A L'EST DE RIVIERE-OUELLE		0000	14,5	816,0	21N05	19	426750	5253600	10001 10002
02310004	DU SUD AU PONT-ROUTE 20 A MONTMAGNY		1000	3,0	1280,0	21L15	19	381100	5202500	10001 10002
02330001	ETCHEMIN AU PONT-ROUTE 132 A SAINT-ROMUALD		0000	0,5	1460,0	21L14	19	329800	5180700	10002
02360001	DU CHENE AU PONT-ROUTE 132 A LECLERCVILLE		0000	0,4	803,0	21L12	19	270600	5161800	10001 10002
02390001	GENTILLY AU PONT-ROUTE 132 A GENTILLY		0000	2,0	298,0	31I08	18	704800	5139800	10002
02400004	BECANCOUR AU PONT-ROUTE 132 A BECANCOUR		0000	3,0	2620,0	31I08	18	697000	5136200	10001 10002
02400009	BECANCOUR AU PONT-ROUTE 116 A LYSTER		0000	92,8	1410,0	21L05	19	299000	5138300	10001 10002
02400005	BECANCOUR AU PONT-ROUTE A 1,3 KM AU SUD-OUEST DE SALABERRY(PRES DE BLACK-LAKE)		0000	155,8	233,0	21L03	19	310600	5101800	10001 10002
03010008	NICOLET AU PONT-ROUTE 226 A SAINTE-MONIQUE		0000	17,1	1670,0	31I02	18	690100	5113900	10001 10002
03010007	NICOLET AU PONT A SAINT-ALBERT		0000	70,0	746,0	31I01	18	725500	5098050	10001 10002

Ministère des Communications

388-63-S115
DEMANDE: Q2

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850802
PAGE 2

ANNEXE 6.2 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
03010009	NICOLET SUD-OUEST AU PONT-ROUTE 226 A LA VISITATION		1000	12,5	1520,0	31I02	18	685750	5111050	10001 10002
03030023	YAMASKA AU PONT-ROUTE A YAMASKA		0000	13,4	4510,0	31I02	18	661700	5096500	10001 10002
03030123	YAMASKA AU PONT-ROUTE EN AVAL DE LA CHIBOUET A SAINT-HUGUES		0000	43,8	3780,0	31H15	18	665150	5072050	10001 10002
03030003	NOIRE AU PONT-ROUTE 235 A SAINT-PIE		1000	7,5	1470,0	31H07	18	663700	5039950	10001 10002
03030031	YAMASKA SUD-EST A 3,2 KM DE SON EMBOUCHURE AVEC LA YAMASKA A L'EST DE FARNHAM		2000	4,4	435,0	31H07	18	662900	5014900	10001 10002
03030108	YAMASKA NORD AU PONT-ROUTE A SAINT-ALPHONSE-DE-GRANBY		4000	6,7	282,0	31H07	18	671600	5021200	10001 10002
03030006	YAMASKA NORD AU PONT-ROUTE A VAL-SHEFFORD		4000	32,4	153,0	31H07	18	685750	5031650	10001 10002
03030040	YAMASKA NORD AU PONT-ROUTE 243 A 2,9 KM EN AVAL DU LAC WATERLOO		4000	49,6	43,5	31H07	18	695050	5026250	10001 10002
04010002	DU NORD AU PONT-ROUTE 344 A SAINT-ANDRE-EST		0000	5,1	2070,0	31G09	18	551700	5045450	10001 10002
04010008	DU NORD AU PONT-ROUTE A SAINT-CANUT		0000	50,3	1310,0	31G09	18	571100	5063500	10001 10002
04010010	DU NORD AU PONT GAGLIESI A PIEDMONT		0000	86,5	1040,0	31G16	18	566950	5083700	10001 10002
04010045	DU NORD AU PONT A 2,4 KM EN AMONT DE LA DONCASTER A SAINTE-MARGUERITE-STA. (SUD)		0000	97,4	438,0	31G16	18	568750	5091300	10001 10002
04010005	DE L'OUEST AU PONT-ROUTE A 1 KM EN AMONT DE LACHUTE		1000	1,0	355,0	31G09	18	550550	5056000	10001 10002
04020003	ROUGE AU PONT-ROUTE 364 A HUBERDEAU		0000	47,5	4200,0	31G15	18	528400	5091150	10001 10002
04060001	DU LIEVRE AU BARRAGE DE MONT-LAURIER		0000	156,6	5000,0	31J11	18	462000	5155950	10001 10002
04260002	KIPAWA AU PONT-ROUTE 101 A LANIEL		0000	15,5	5960,0	31M03	17	631300	5211000	10001 10002
04610001	DELISLE AU PONT-ROUTE 202-338 A COTEAU-DU-LAC		0000	0,9		31G08	18	563950	5015350	10002
04620001	RIGAUD AU PONT-ROUTE A RIGAUD		0000	2,0	531,0	31G08	18	554700	5037000	10002
04630001	A LA RAQUETTE AU PONT-ROUTE 342 A DRAGON		0000	3,7		31G08	18	557750	5036350	10002
04640003	MASCOUCHE AU PONT-ROUTE 640 A MASCOUCHE		0000	4,5	363,0	31H12	18	610200	5063250	10001 10002
04650001	AUX CHIENS AU PONT-ROUTE A ROSEMERE		0000	0,7	88,0	31H12	18	595650	5056300	10002
04670002	DU CHENE AU PONT DE LA RUE LEGARE A SAINT-EUSTACHE		0000	0,8	182,0	31H12	18	585850	5045250	10002
05030001	BATISCAN AU PONT-ROUTE A SAINTE-GENEVIEVE-DE-BATISCAN		0000	8,0	4610,0	31I09	18	704100	5155700	10001 10002
05040007	SAINTE-ANNE AU PONT ROUTE 138 A SAINTE-ANNE-DE-LA-PERADE		0000	2,5	2690,0	31I09	18	714050	5161150	10001 10002

Ministère des Communications

388-63-S115
DEMANDE: Q2

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNEES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLETE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ECHANTILLONS SELECTIONNES

ANNEXE 6.2 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).
05090002	SAINT-CHARLES AU PONT DE LA RUE SCOTT A QUEBEC		0000	4,2	508,0	21L14	19	327850	5186200	10002
05090003	SAINT-CHARLES AU PONT DE LA RUE MORRISSETTE A LORETTEV ILLE		0000	19,2	342,0	21L14	19	320400	5191600	10002
05100014	MONTMORENCY AU PONT-ROUTE 3 60 A COURVILLE		0000	1,0	1100,0	21L14	19	336350	5195250	10002
05120003	SAINTE-ANNE DU NORD AU PONT -ROUTE 138 A BEAUPRE		0000	1,0	1080,0	21M02	19	356800	5212300	10002
05130001	DU GOUFFRE AU PONT-ROUTE 13 8 PRES DE SAINT-URBAIN		0000	10,5	692,0	21M10	19	386200	5264500	10001 10002
05150001	MALBAIE AU PONT-ROUTE 138 A LA MALBAIE		0000	0,5	1850,0	21M09	19	413400	5278800	10001 10002
05240001	BAYONNE AU PONT-ROUTE A BER THIERVILLE		0000	1,0	347,0	31I03	18	641200	5105900	10001 10002
05260003	MASKINONGE AU PONT DU RANG RIVIERE SUD-OUET AU SUD DE MASKINONGE		0000	3,2	1100,0	31I03	18	651750	5115950	10001 10002
05280001	DU LOUP A 3,2 KM DE SON EMB OUCHURE AVEC LE SAINT-LAURE NT AU SUD DE LOUISEVILLE		0000	4,0	1520,0	31I02	18	660100	5123000	10001 10002
06100001	CHICOUTIMI AU PONT-ROUTE DU RANG SAINT-PIERRE A LATERR IERE-BASSIN		0000	18,5	3390,0	22D06	19	341650	5353650	10001 10002
06150031	METABETCHOUANE AU PONT-ROUT E A SAINT-ANDRE-DU-LAC-SAIN T-JEAN		0000	16,5		22D05	19	278300	5355100	10001 10002
06160001	OUIATCHOUANE AU PONT-ROUTE 169 A VAL-JALBERT		0000	0,2	956,0	32A08	18	709950	5369650	10001 10002
06190001	CHAMOUCHOUANE AU PONT-ROUTE 169 A SAINT-FELICIEN		0000	11,0	15300,0	32A09	18	688050	5392450	10001 10002
06200001	TICOUAPE AU PONT-ROUTE 169 A SAINT-METHODE		0000	6,5	660,0	32A09	18	690300	5400150	10002
06210002	MISTASSIBI AU PONT-ROUTE 16 9 A MISTASSINI		0000	2,0	9320,0	32A16	18	704300	5419750	10001 10002
06210001	MISTASSINI AU PONT-ROUTE 16 9 A DOLBEAU		0000	24,5	12300,0	32A16	18	703100	5418200	10001 10002
06280003	SAINTE-MARGUERITE AU PONT-R OUTE 172 AU NORD-OUEST DE R IVIERE-SAINTE-MARGUERITE		0000	4,0	1000,0	22C05	19	431350	5347550	10001 10002
07020002	DES ESCOUMINS AU BARRAGE PR ES DU PONT-ROUTE 138 A LES ESCOUMINS		0000	0,5	798,0	22C06	19	469700	5354500	10002
07050001	DU SAULT AUX COCHONS AU PON T-ROUTE 138 AU SUD-OUEST DE FORESTVILLE		0000		2020,0	22C11	19	492500	5396600	10002
07070001	BETSIAMITES AU PONT-ROUTE 1 38 AU NORD-OUEST DE RIVIERE -BERSIMIS		0000	8,0	18700,0	22C15	19	520300	5420700	10001 10002
07110001	MANICOUAGAN AU PONT-ROUTE 1 38 A L'OUEST DE HAUTERIVE		0000	9,5	45800,0	22F01	19	549400	5448550	10001 10002

Ministère des Communications

38B-63-S115
DEMANDE: Q2

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850802
PAGE 4

ANNEXE 6.2 LISTE DES STATIONS PROVINCIALESDU RÉSEAU-RIVIÈRES EN 1984

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMÉRO(S) DE PROJET(S).	
07140001	GODBOUT AU PONT-ROUTE 138 A L'OUEST DE GODBOUT		0000	3,0	1600,0	22G05	19	598850	5463700	10002	
07170001	PENTECOTE AU PONT-ROUTE 138 AU SUD DE RIVIERE-PENTECOTE		0000	0,3	1970,0	22G14	19	631450	5513000	10002	
07190001	AUX ROCHERS AU PONT-ROUTE 138 A PORT-CARTIER		0000	1,5	4100,0	22J02	19	652050	5544050	10001	10002
07210001	SAINTE-MARGUERITE AU PONT-ROUTE 138 AU NORD-OUEST DE CLARKE-CITY		0000	10,0	6140,0	22J02	19	666800	5564750	10002	
07300002	MANITOU AU PONT-ROUTE 138 PRES DE MANITOU		0000	2,3		21I06	20	340350	5575950	10002	
07350003	MAGPIE AU PONT-ROUTE 138 (PONT MAGPIE OUEST) A L'EST DE MAGPIE		0000	0,4		22I08	20	395950	5575050	10002	
07360001	SAINT-JEAN AU PONT-ROUTE 138 AU NORD-EST DE RIVIERE-SAINT-JEAN		0000	2,7		22I08	20	406350	5572700	10002	
07370001	MINGAN AU PONT-ROUTE 138 AU NORD-EST DE MINGAN		0000	2,0		22I08	20	428650	5572750	10002	
07380003	ROMAINE AU PONT-ROUTE 138 A HAVRE-SAINT-PIERRE		0000	2,0	14300,0	12L05	20	443800	5572800	10001	10002
08010004	HARRICANA AU PONT-ROUTE 111 AU SUD-OUEST DE SAINT-EDMOND		0000			32C04	18	287200	5341400	10001	10002
08010001	HARRICANA AU PONT-ROUTE 111 A AMOS		0000	379,5	3680,0	32D09	17	712200	5383600	10001	10002

Ministère des Communications

388-63-S115
DEMANDE: Q3

ENVIRONNEMENT QUÉBEC
BANQUE DE DONNÉES DE LA QUALITÉ DU MILIEU AQUATIQUE
IDENTIFICATION COMPLÈTE DES STATIONS CORRESPONDANT AUX ÉCHANTILLONS SÉLECTIONNÉS

DATE 850816

ANNEXE 6.3 LISTE DES STATIONS PROVINCIALES DU RÉSEAU-TOXIQUES EN 1983

NUMÉRO	DESCRIPTION	NO LAC	SOUS-BASSIN	KM EMBOU.	BASSIN (KM2)	NO CARTE	ZONE UTM	UTM EST	UTM NORD	NUMERO(S) DE PROJET(S).
04010080	LAC BRULE	001356	0000		143,5	31J01	18	555200	5105300	10004
04010107	LAC RAYMOND	001437	0000		399,0	31J01	18	565300	5094600	10004
04010004	DU NORD AU BARRAGE DE LA AYERS A LACHUTE		0000	18,0	1980,0	31G09	18	549850	5053650	10004
04010033	DU NORD AU PONT-ROUTE AU NORD DE CANUTA		0000	43,5	1460,0	31G09	18	566200	5060200	10004
04010035	DU NORD A 1.3 KM EN AVAL DE LESAGE		0000	75,1	1130,0	31G16	18	572400	5077450	10004
04010023	DE L'OUEST A 3.5 KM DE SON EMBOUCHURE A L'OUEST DE LACHUTE		1000	3,5		31G09	18	548600	5056250	10004
05220011	L'ASSOMPTION AU PONT-ROUTE A VAUCLUSE		0000	29,9	3200,0	31H14	18	621550	5083500	10004
05220030	OUAREAU AU PONT-ROUTE 341 A U SUD-EST DE RAWDON		1000	25,5		31I04	18	605950	5095950	10004
06100006	CHICOUTIMI AU PONT ARNAUD A CHICOUTIMI		0000	4,5	3470,0	22D06	19	342700	5363600	10004
06250009	SHIPSHAW A 3.7 KM DE SON EMBOUCHURE		0000	3,7		22D06	19	334750	5371000	10004
06250006	SHIPSHAW A 0.6 KM EN AMONT DU BARRAGE DE CHUTE-AUX-GALETS		0000	31,6		22D11	19	338200	5391150	10004
06670003	AUX SABLES AU PONT RELIANT LES DEUX USINES PRICE A JONQUIERE		0000	1,5		22D06	19	333550	5366250	10004

Ministère des Communications

ANNEXE 7

LISTE DES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET CHIMIQUES MESURES OU ANALYSES POUR LES DIFFÉRENTS RÉSEAUX D'ÉCHANTILLONNAGE.

7.1 Paramètres mesurés en 1984/85 pour les stations fédérales

7.2 Paramètres mesurés en 1984/85 pour les statons fédérales-provinciales et provinciales.

ANNEXE 7.1

PARAMÈTRES MESURÉS EN 1984/85 POUR LES STATIONS FÉDÉRALES

A. Réseau Fleuve Saint-Laurent:

- Tests physiques: pH, conductivité, alcalinité totale, dureté totale, matières solides en suspension, turbidité et température.
- ions majeurs: Ca, Mg, Na, K, Cl^-, SO_4
- éléments nutritifs: phosphore total, nitrites-nitrates, azote Kjeldahl, carbone organique total, ammoniaque.
- métaux: Cd, Cu, Fe, Ni, Mn, Pb, Zn, Cr, Hg; As et Se pour les stations de l'émissaire seulement.
- bactériologie: coliformes totaux, coliformes fécaux et streptocoques fécaux pour les stations de l'émissaire seulement.
- cyanures: aux stations de l'émissaire seulement.
- BPC/OC*: aux stations de Cornwall, Valleyfield et Lanoraie.

* Le groupe BPC/OC est composé des paramètres suivants: arochlor total (BPC), HCB, p,p-DDT, o,p-DDT, p,p-DDD, p,p-DDE, p,p-métoxichlore, heptachlore, heptachlore-époxide, alpha-endosulfan, gamma-endosulfan, alpha-chlordane, gamma-chlordane, lindane, alpha-BHC, mirex, aldrine, endrine, dieldrine.

B. Réseau transfrontalier:

- tests physiques:	pH, conductivité, température, alcalinité totale, dureté totale, turbidité.
- éléments nutritifs:	phosphore total
- bactériologie:	coliformes totaux et fécaux, streptocoques fécaux; aux 4 stations de la rivière Tomifobia seulement.

C. Réseau TDPA:

- tests physiques:	pH, conductivité, couleur, alcalinité Gran
- ions majeurs:	Ca, Mg, Na, K, Cl^-, SO_4, F^- SiO_2
- éléments nutritifs:	Phospore total, nitrites-nitrates, ammoniaque
- Carbone organique et inorganique dissous	
- métaux:	Al, Fe, Mn

D. Réseau Nouveau-Québec:

- tests physiques:	pH, conductivité, turbidité, couleur apparente, résidus non-filtrables fixes et totaux, alcalinité totale, dureté totale, température
- ions majeurs:	Ca, Mg, Na, K, Cl, SO_4
- éléments nutritifs:	Phosphore total, nitrites-nitrates et carbone organique total
- métaux:	Al, Cd, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn, As, Se, Hg
- PCB/OC:	à toutes les stations

ANNEXE 7.2

Paramètres mesurés en 1984 pour les stations fédérales-provinciales et provinciales

A. Réseau - lacs:

- Tests physiques: Température, conductivité, transparence, turbidité, couleur, profondeur à la station, pH, oxygène dissous, résidus filtrables.
- ions majeurs: alcalinité totale, acides forts, sodium, magnésium, sulfates, chlorures, potassium, calcium.
- élément nutritifs: carbone organique et inorganique dissous, azote Kjeldhal, nitrites-nitrates, azote ammoniacal, silicates, phosphore total et inorganique.
- métaux: aluminium filtré, manganèse, fer, cuivre, zinc, arsenic, plomb, cadmium.
- tests biologiques: poids sec de seston, chlorophylle A totale et active, fertilité mesurée, potentiel de fertilité théorique, phaéopigments-A, facteur d'inhibition de croissance des algues.
- autres: cyanure, tanins et lignines, nombre de trous noirs sur la glace, code de condition du terrain, du laboratoire et de gestion.

B. Réseau - rivières:

- tests physiques: Température, conductivité, turbidité, couleur, solides en suspension, pH, oxygène dissous.
- ions majeurs: fluorures, alcalinité totale, alcalinité carbonatée, sodium, magnésium, sulfates, chlorures, potassium, calcium.
- éléments nutritifs: carbone organique et inorganique dissous, azote Kjeldahl, nitrites-nitrates, azote ammoniacal, silicates, phosphore total et phosphore total filtré, phosphore inorganique filtré, phosphore particuliaire filtré.

- métaux: aluminium et aluminium filtré, chrome et chrome filtré, manganèse et manganèse filtré, fer, nickel et nickel filtré, cuivre et cuivre filtré, zinc et zinc filtré, arsenic, cadmium, baryum, plomb et plomb filtré.

- tests biologiques et bioessais: bioessais sur les algues, bioessais sur les daphnies, bioessais sur les bactéries (Microtox), concentration inhibitrice 50% sur les algues, concentration inhibitrice 50% sur les bactéries (Microtox), origine inorganique ou organique de la toxicité, concentration inhibitrice 50% sur les daphnies.

- autres: cyanure, tanins et lignines.

C. Réseau - toxiques:

N.B. Les tests suivant sont effectués à partir d'échantillons de poissons et/ou de sédiments.

- métaux: baryum, béryllium, cadmium, calcium, chrome, cobalt, cuivre, fer, magnésium, manganèse, molybdène, nickel, plomb, vanadium, zinc.

- hydrocarbures polyaromatiques (HAP): acénaphtène, acénaphtylène, anthracène, benzo (a) anthracène, benzo (b) fluoranthène, benzo (k) fluoranthène, benzo (a) pyrène, benzo (g,h,i) térylène, chrysène, dibenzo (a,h) anthracène, fluoranthène, fluorène, indéno (1,2,3-c,d) pyrène, naphtalène, phénanthrène, pyrène.

- Pesticides organochlorés: aldrine, dieldrine, DDD, DDE, DDT, endrine époxyde d'heptachlore, heptachlore, hexachlorobenzène, lindane, métoxychlore, mirex.

- Biphényls polychlorés (BPC).

Your file Votre référence

Our file Notre référence

Environment Canada / Environnement Canada

Environmental Management / Gestion de l'environnement

Longueuil, le 27 septembre 1985

M. Claude Triquet
M. Claude Pesant
Administrateurs
Convention Canada-Québec
sur la surveillance continue
de la qualité des eaux

Messieurs,

Il nous fait plaisir de vous remettre le rapport annuel de la convention Canada-Québec sur la surveillance continue de la qualité des eaux pour l'année financière 1984/85. Ce rapport présente un bilan administratif, opérationnel et financier pour l'année dernière (1984/85), de même qu'un aperçu du programme d'activités pour l'année en cours (1985/86).

Dans le cadre de l'entente fédérale-provinciale, les deux gouvernements ont dépensé en 1984/85 au total 1 003 800.00$ pour la surveillance de 407 stations d'échantillonnage. Pour les 134 stations désignées fédérales-provinciales opérées par le Québec, les coûts d'opération s'élèvent à 294 540,00$, ce qui signifie une contribution fédérale de 147 270,00$. Ces derniers coûts sont 20% inférieurs aux prévisions, en raison d'une part de la baisse du nombre d'analyses effectuées pour le réseau toxiques et d'autre part d'une diminution sensible des coûts de laboratoire.

Les prévisions pour l'année 1986/87 ne sont pas connues à l'heure actuelle; elles seront préparées au cours de l'automne qui vient et adoptées vraisemblablement en novembre 1985.

En espérant que le tout soit à votre entière satisfaction, veuillez agréer, Messieurs, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Les membres du comité de coordination

Thomas Dafoe

Paul Potvin

Claude Langlois

Lévis Talbot

EMS-1004